

Amt der Tiroler Landesregierung

Waldschutz – Luftgüte

Februar 2000

Auftraggeber: Der Landeshauptmann für den Vollzug von Bundesgesetzen,
Die Landesregierung für den Vollzug von Landesgesetzen,
vertreten durch das Amt der Tiroler Landesregierung,
Abteilung Waldschutz – Luftgüte, Tel.: 0512/508/DW 4611
6020 Innsbruck, Bürgerstrasse 36
Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0512/508/DW 3452

Ausstellungsdatum: 7. August 2000

Für die Abteilung Waldschutz – Luftgüte:

Dr. Weber Andreas

Weitere Informationsangebote:

⇒	Tonbanddienst der Post:	0512/1552
⇒	Täglicher Luftgütebericht per Fax:	0512/589103
⇒	Teletext des ORF	Seite 782, 783
⇒	Homepage des Landes Tirol im Internet	www.tirol.gv.at/luft

Hinweise: Die Verwendung einzelner Daten ohne Berücksichtigung des Gesamtzusammenhanges kann zu einer Verfälschung der Aussage führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Luftgüteberichtes ist daher ohne schriftliche Genehmigung der Gruppe Waldschutz – Luftgüte nicht gestattet. Ausser den eigenen Messwerten wurden zur Beurteilung der Messergebnisse auch Wetterdaten der Zentralanstalt für Meteorologie herangezogen. Alle in diesem Bericht verwendeten Daten sind kontrolliert und wurden entsprechend den österreichischen Qualitätssicherungsanforderungen erhoben.

Inhaltsverzeichnis

Erläuterung über die Bedeutung der verwendeten Symbole	3
Lage der Messstationen und Bestückungsliste	4
Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten	5
Kurzbericht	6
Stationsvergleich	7

Monatsauswertung der Stationen

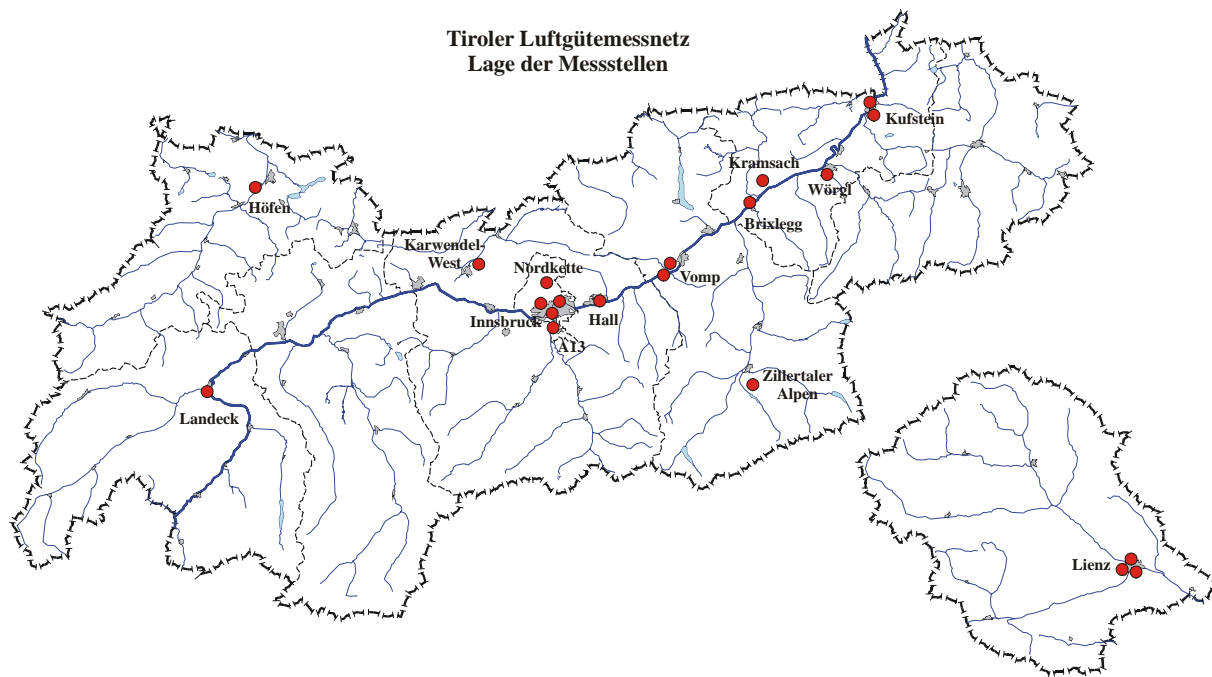
Höfen – Lärchbichl.....	10
Landeck – Gerberbrücke.....	12
Karwendel West.....	16
Innsbruck – Andechsstrasse (Reichenau).....	18
Innsbruck – Fallmerayerstrasse (Zentrum).....	22
Innsbruck – Sadrach.....	26
Nordkette.....	28
A13 – Gärberbach.....	31
Hall in Tirol – Münzergasse.....	35
Vomp – Raststätte A12.....	39
Zillertaler Alpen.....	43
Brixlegg – Innweg.....	46
Kramsach – Angerberg.....	48
Wörgl – Stelzhamerstrasse.....	51
Kufstein – Franz Josef Platz (Zentrum).....	54
Kufstein – Festung.....	57
Lienz – Amlacherkreuzung.....	59
Lienz – Sportzentrum.....	63

Beurteilungsunterlagen

Grenzwerte aus Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien.....	65
--	----

Erläuterungen über die Bedeutung der verwendeten Symbole

SO ₂	Schwefeldioxid
Staub	Schwebstaub
NO	Stickstoffmonoxid
NO ₂	Stickstoffdioxid
O ₃	Ozon
CO	Kohlenmonoxid
Gl.JMW	gleitender Jahresmittelwert
MMW	Monatsmittelwert
TMW	Tagesmittelwert
8-MW, MW _{8_MAX}	Achtstundenmittelwert (gleitender)
3-MW, MW _{3_MAX}	Dreistundenmittelwert (gleitender)
1-MW, MW _{01_MAX}	Einstundenmittelwert
HMW	Halbstundenmittelwert
max. HMW, HMW _{MAX}	Halbstundenmittelwert
-	Keine Berechnung eines Tagesmittelwertes, da weniger als 40 Halbstundenmittelwerte vorhanden (lt. ÖNORM 5866)
mg/m ³	Milligramm pro Kubikmeter
%	Prozent = Anzahl Teile in hundert Teilen
‰	Promille = Anzahl Teile in tausend Teilen
TLRV	Verordnung der Landesregierung vom 20.12.1977 über die Festsetzung von Immissionsgrenzwerten und des höchstzulässigen Schwefelgehaltes fester Brennstoffe LGBI.Nr. 5/1978 (Tiroler Luftreinhalteverordnung)
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
2. FVO	2. Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften
EU	Europäische Union
IG-L	Immissionsschutzgesetz Luft (IG-L, BGBl. 115/97)



BESTÜCKUNGSLISTE							
STATIONSBEZEICHNUNG	SEEHÖHE	SO ₂	STAUB	NO	NO ₂	O ₃	CO
Höfen – Lärchbichl	880 m	-	-	-	-	0	-
Landeck – Gerberbrücke	810 m	0	0	0	0	-	0
Karwendel – West	1730 m	-	-	-	-	0	-
Innsbruck – Andechsstrasse	570 m	0	0	0	0	0	0
Innsbruck – Fallmerayerstrasse	580 m	0	0	0	0	-	0
Innsbruck – Sadrach	670 m	-	-	-	-	0	-
Nordkette	1910 m	-	-	0	0	0	-
A13 – Gärberbach	680 m	0	0	0	0	-	0
Hall in Tirol – Münzergasse	560 m	0	0	0	0	-	0
Vomp – Raststätte A12	550 m	0	0	0	0	-	0
Zillertaler Alpen	1930 m	-	-	-	-	0	-
Brixlegg – Innweg	520 m	0	0	-	-	-	-
Kramsach – Angerberg	600 m	-	-	0	0	0	-
Wörgl – Stelzhammerstrasse	510 m	-	0	0	0	-	0
Kufstein – Franz Josef Platz	500 m	0	0	0	0	-	-
Kufstein – Festung	560 m	-	-	-	-	0	-
Lienz – Amlacherkreuzung	670 m	0	0	0	0	-	0
Lienz – Sportzentrum	670 m	-	-	-	-	0	-

Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten							
Februar 2000							
Bezeichnung der Messstelle	Zone lt. TLRV	SO ₂	Staub	NO	NO ₂ ¹⁾	O ₃	CO
HÖFEN Lärchbühl	I					P	
LANDECK Gerberbrücke	II	0	0	0	Ö		0
KARWENDEL West	I					M,P	
INNSBRUCK Andechsstrasse	II	0	I	0	M,P,Ö	M,P	0
INNSBRUCK Fallmerayerstrasse	II	0	0	0	Ö		0
INNSBRUCK Sadrach	II					M,P	
NORDKETTE	I			0	0	I,M,P	
A13 GÄRBERBACH	II	0	0	0	Ö		0
HALL IN TIROL Münzergasse	II	0	0	0	M,P,Ö		0
VOMP Raststätte	I	0	0	V	M,P,Ö		0
ZILLERTALER ALPEN	I					I,M,P	
BRIXLEGG Innweg	II	0	0				
KRAMSACH Angerberg	II			0	Ö	P	
WÖRGL Stelzhamerstrasse	II		0	0	Ö		0
KUFSTEIN Franz-Josef-Platz	II	0	0	0	Ö		
KUFSTEIN Festung	II					P	
LIENZ Amlacherkreuzung	II	0	0	0	Ö		0
LIENZ Sportzentrum	II					P	
0	Grenzwerte der nachstehenden Beurteilungsgrundlagen eingehalten						
T	Überschreitung der Grenzwerte der TLRV je nach der für den Ort geforderten Zone						
F	Überschreitung der Grenzwerte der 2. FVO						
M	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für den Menschen						
P	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für die Vegetation						
Ö	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für Ökosysteme						
E	Überschreitung der EU-Informationsstufe von 0.180 mg/m ³ als Einstundenmittelwert						
B	Überschreitung der NO ₂ - und CO Grenzwerte der Vereinbarung gem. Art. 15aB-VG über die Festlegung von Immissionsgrenzwerten für Luftschadstoffe BGBl. 443/1987, Anlage 2						
I	Überschreitung der Grenzwerte nach dem Immissionsschutzgesetz Luft (IGL)						
V	Überschreitung der Grenzwerte nach VDI-Richtlinie 2310						
!	Überschreitung der jeweiligen Grenzwerte für Voralarm laut Smogalarmgesetz bzw. für Ozon Vorwarnung						
!!	Überschreitung der jeweiligen Grenzwerte für Alarmstufe 1 laut Smogalarmgesetz bzw. für Ozon-Warnstufe 1						
!!!	Überschreitung der jeweiligen Grenzwerte für Alarmstufe 2 laut Smogalarmgesetz bzw. für Ozon-Warnstufe 2						
X	Geräteausfall						
1)	Der Jahresmittelwert wird in der Kurzübersicht nicht beurteilt						
	Schadstoff wird nicht gemessen I						

Kurzbericht für den Februar 2000

Messnetz

Es wurden im Berichtsmonat keine Veränderung des Messnetzes und der Bestückung vorgenommen.

Klimaübersicht (MZA, Regionalstelle f. Tirol u. Vlb.)

Der Februar war deutlich zu warm. Im Großteil Nordtirols betrug die Abweichung +1,5 bis +2,5 Grad Celsius. In Innsbruck war es mit 1,6 Grad um exakt 2 Grad zu warm. In Osttirol war die positive Abweichung mit +3,5 Grad sogar noch stärker. Die Abweichungen kamen - am Beispiel Innsbruck - hauptsächlich in der ersten Monatshälfte, wo alle Tage zu warm waren, sowie an den letzten 5 Tagen zustande, an denen die Temperaturen 5 bis 6 Grad über dem langjährigen Durchschnitt lagen. Der Niederschlag lag in Nordtirol verbreitet im Mittel. In Innsbruck mit 44,6mm um nur 2% darüber. Es regnete um 4 Tagen öfter als gewöhnlich. Im Oberland und Außerfern war er leicht übernormal (am meisten in Reutte mit 121mm statt 82mm). Große Trockenheit herrschte hingegen südlich des Alpenhauptkammes. In Lienz betrug die Monatsniederschlagssumme 6,5 mm, wobei 6,0 mm davon an einem einzigen Tag (16.2.) fielen! Dies ist nur ein Bruchteil der gewöhnlichen 50 mm für den Februar.

Am 3. Februar verflüchtigten sich auch die letzten Reste der seit Mitte November anhaltenden Schneedecke in Innsbruck. Da der Niederschlag vielfach in Form von Regen fiel, war die Zahl der Tage mit Schneedecke sogar um 8 Tage zu gering. Die Sonne erfüllte in Westösterreich ihre Pflicht mit der der Jahreszeit entsprechenden Anzahl von 80 bis 110 Sonnenstunden. In Osttirol war der geringe Niederschlag hingegen mit einem deutlichen Plus an Sonnenstunden kombiniert.

Luftschadstoffübersicht

Die Belastung der Luft mit **Schwefeldioxid** ist als sehr gering einzustufen, alle gesetzlichen Grenzwerte sind eingehalten. Der höchste Halbstundenmittelwert betrug 0,07 mg/m³ an der Messstelle BRIXLEGG/Innweg.

Die Auswertungen zu den **Schwebstaubmessungen** zeigen eine der Jahreszeit entsprechend geringe Belastung. Die Grenzwerte gem. Immissionsschutzgesetz-Luft und des Tiroler Luftreinhaltegesetzes wurden mit Ausnahme der Überschreitung an einem Tag an der Messstelle INNSBRUCK/Andechsstrasse (Tagesmittelwert 0,16 mg/m³; Grenzwert 0,15 mg/m³) überall eingehalten. Dieser Wert dürfte einerseits aufgrund des einmaligen Auftretens wie auch der deutlich niedriger liegenden Messstellen in HALL IN TIROL/Münzergasse und INNSBRUCK/Fallmerayerstrasse eher ein Einzelereignis darstellen. Die auffallend hohen Kurzzeitwerte (mit bis zu 0,47 mg Staub/m³ in INNSBRUCK/Andechsstrasse) sind mit der ungewöhnlich trockenen und niederschlagsarmen Witterung im Berichtsmonat zu erklären. Der höchste Monatsmittelwert von 0,07 wurde ebenfalls in INNSBRUCK/Andechsstrasse festgestellt, mit 0,06 mg/m³ lag die Belastung in LIENZ/Amlacherkreuzung allerdings nur knapp darunter.

Mit 0,44 mg/m³ und 0,37 mg/m³ als maximale 3-Stundenmittelwerte der **Summe aus Schwefeldioxid und Staub** – zum weitaus überwiegenden Anteil aufgrund des hohen Staubanteils - wurden deutliche Kurzzeitbelastungen in INNSBRUCK/Andechsstrasse und LIENZ/Amlacherkreuzung festgestellt, wenngleich damit die gesetzlichen Grenzwerte des Smogalarmgesetzes nicht erreicht bzw. überschritten sind.

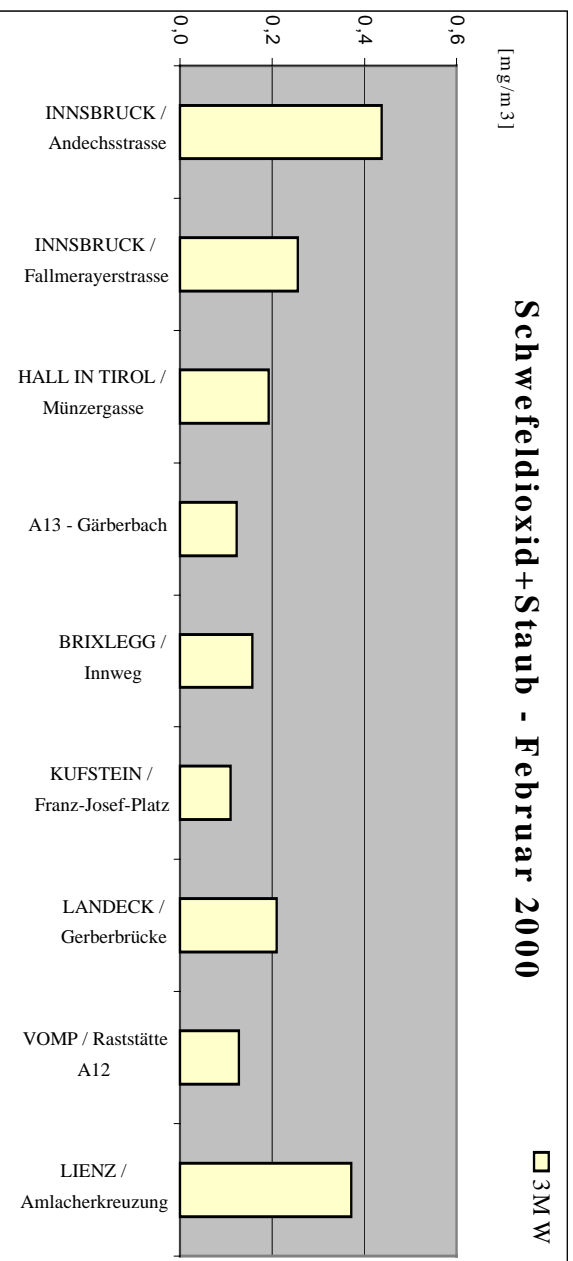
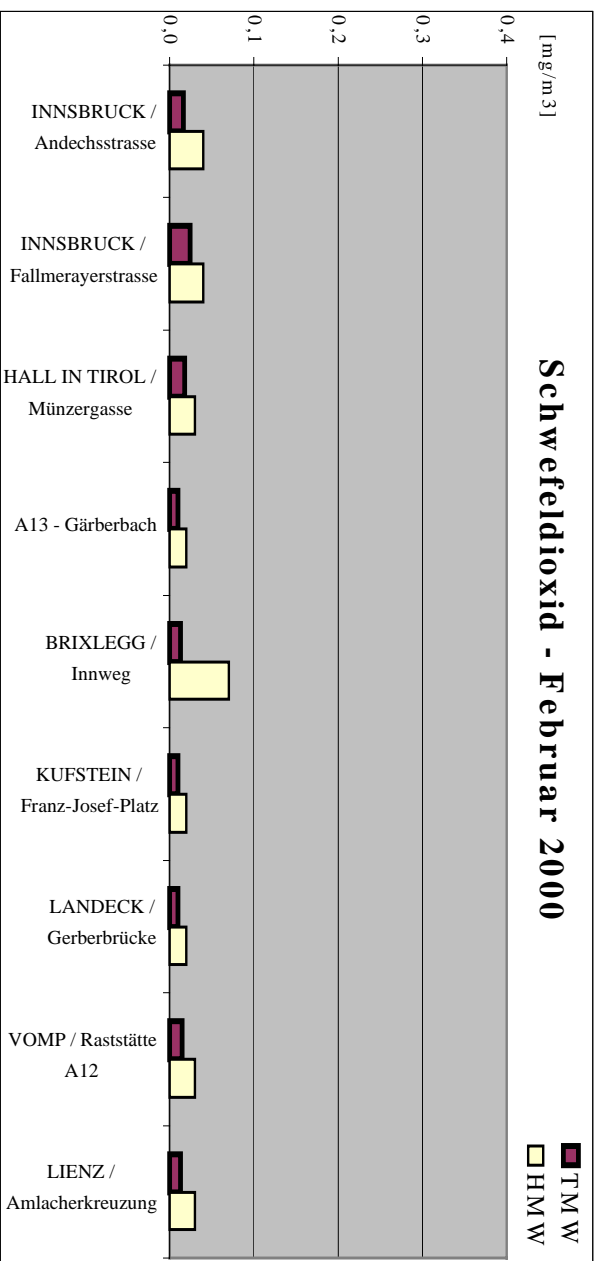
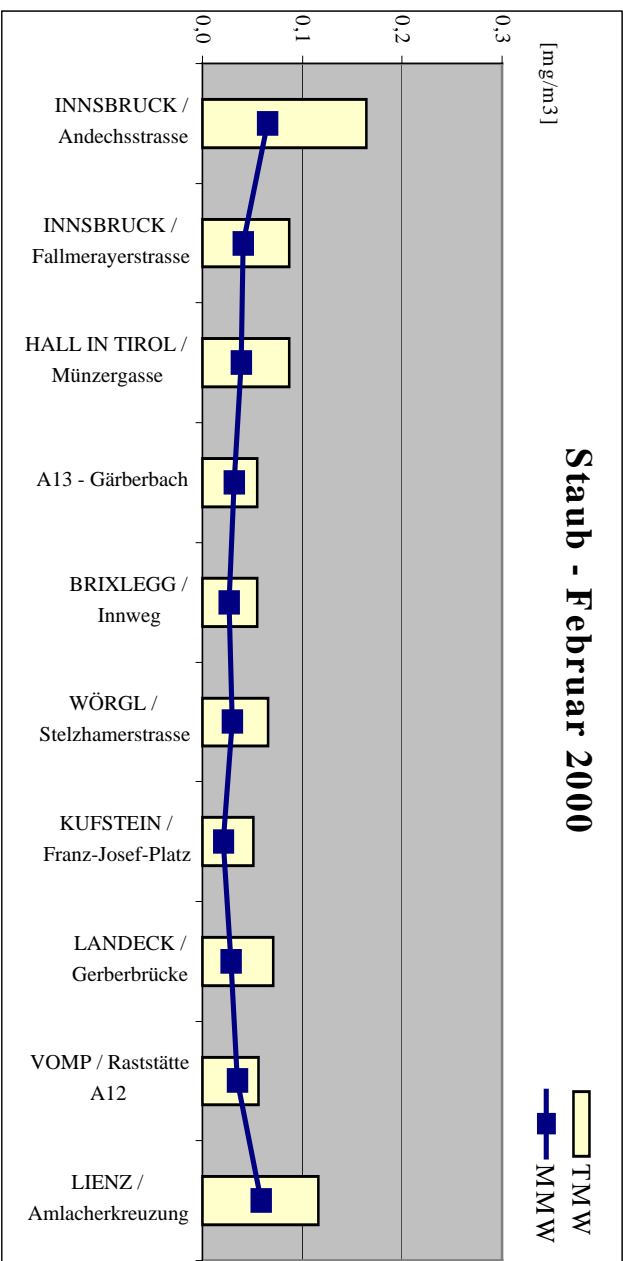
Eine starke Belastung durch **Stickstoffmonoxid** wurde erneut an der Messstelle VOMP/Raststätte A12 festgestellt. Mit dem höchsten Einzelwert von 0,987 mg/m³ sowie einem maximalen Tagesmittelwert von 0,553 mg/m³ ist die VDI-Richtlinie 2310 überschritten. Die Monatsbelastung ist hier mit 0,250 mg/m³ um mehr als dreimal höher als in Innsbruck (Monatsmittelwerte von 0,069 bzw. 0,080 mg NO/m³) obwohl im Raum Hall – Innsbruck – Gärberbach Einzeltage mit durchaus hohen Werten zu verzeichnen waren.

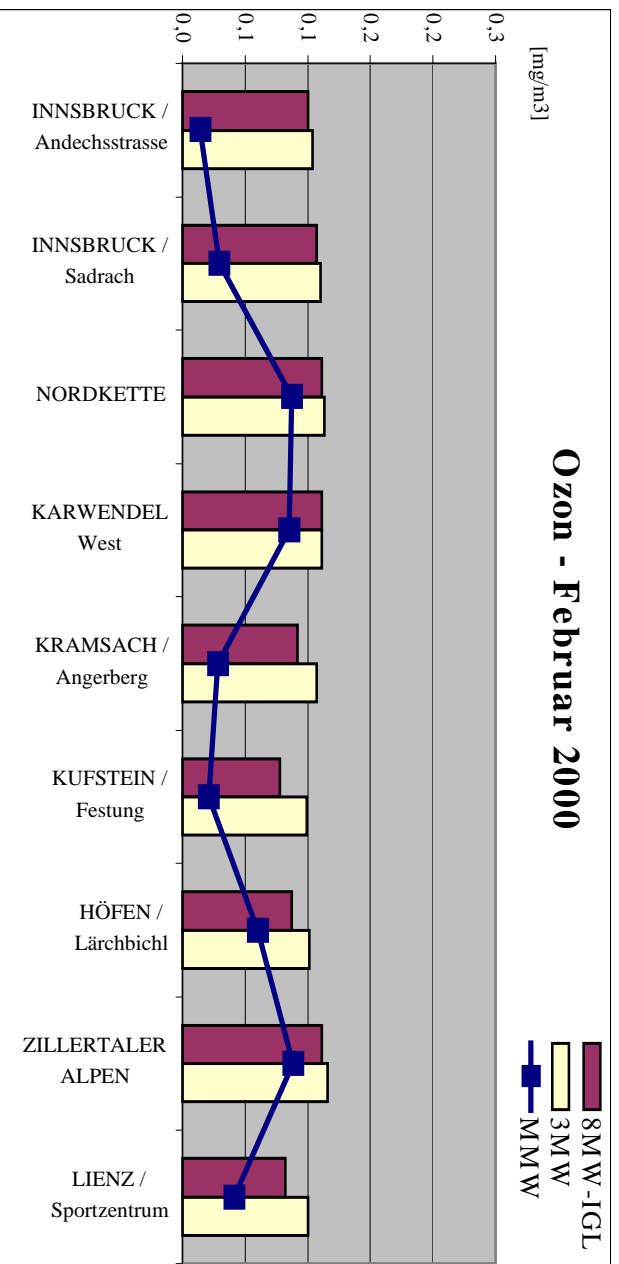
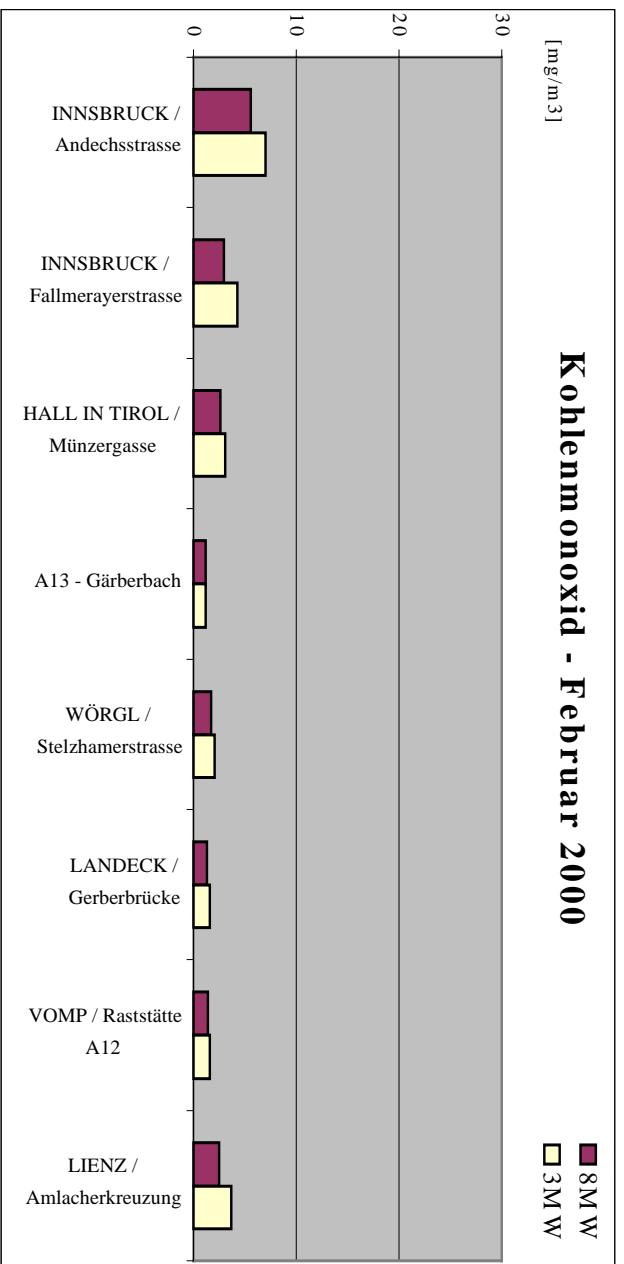
Für **Stickstoffdioxid** wurde eine gegenüber dem Vormonat geringere Belastung festgestellt – auch die gesetzlichen Grenzwerte sind eingehalten. Die Auswertung nach den wirkungsbezogenen Grenzwerten gemäss Österreichischer Akademie der Wissenschaften weisen allerdings drei Messstellen (VOMP/Raststätte A12, HALL i.T./Münzergasse und INNSBRUCK/Andechsstrasse) aus, bei denen die Grenzwerte sowohl zum Schutz des Menschen wie auch der Pflanzen überschritten sind. Als höchster Halbstundenmittelwert wurden 0,147 mg NO₂/m³ in VOMP/Raststätte A12 gemessen.

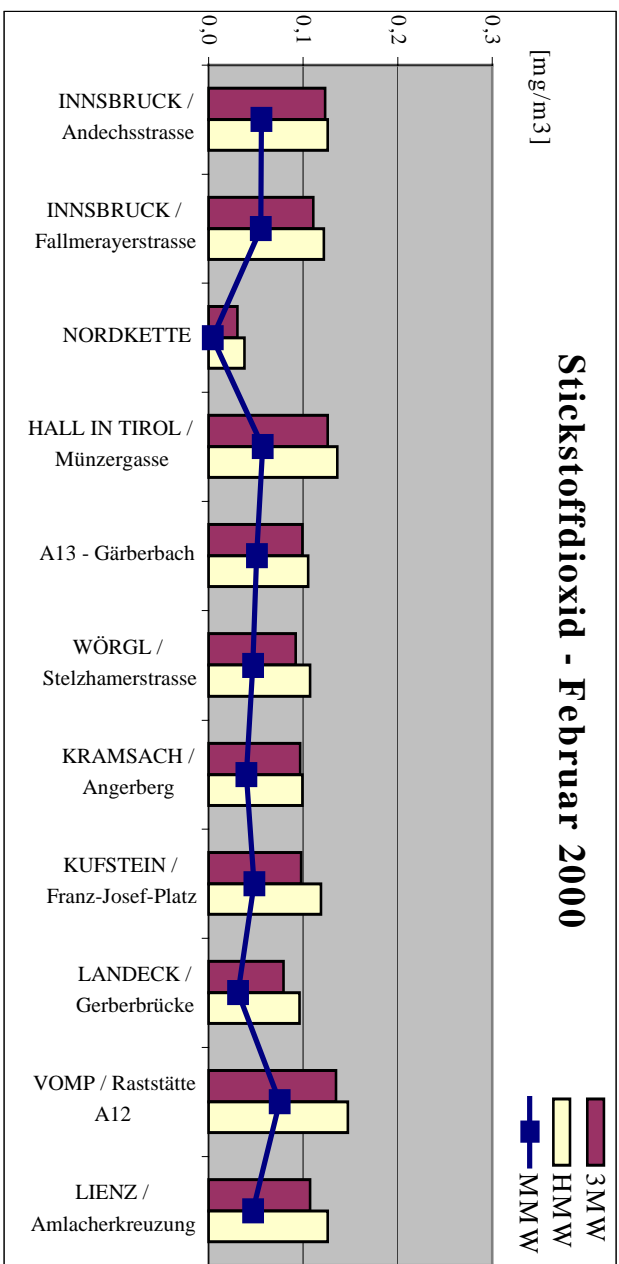
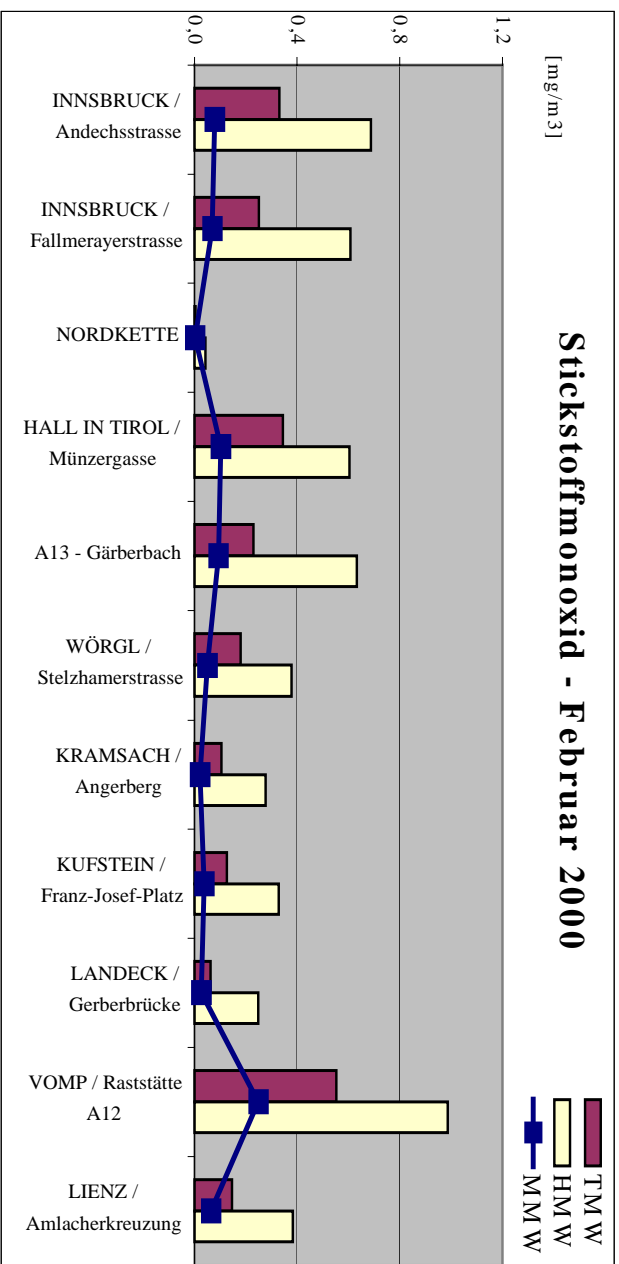
Die **Ozonmessungen** an 9 Orten zeigen im Monatsmittel deutliche Unterschiede je nach Seehöhe; während die tiefergelegenen Messstellen niedrige Mittelwerte zwischen 0,14 und 0,28 mg/m³ aufweisen, wurden an den 3 Messstellen auf ca. 1900 m Seehöhe ein jeweils 3 bis 4-fache höherer Mittelwert berechnet. Demgegenüber ist bei den gemessenen Halbstundenmittelwerten eine weitaus geringere Differenz – die jeweiligen maximalen Halbstundenmittelwerte liegen zwischen 0,102 und 0,136 mg/m³. Nach den Kriterien der Österreichischen Akademie der Wissenschaften liegen 5 der 9 Messstellen über den wirkungsbezogenen Grenzwerten zum Schutz des Menschen, an allen 9 über jenen zum Schutz der Pflanzen. An den Messstellen INNSBRUCK/Nordkette und ZILLERTALER ALPEN ist zudem noch der Zielwert für Ozon gemäss Immissionsschutzgesetz-Luft nicht eingehalten.

Die Auswertung der **Kohlenmonoxidmessungen** ergab die höchste Belastung im Tiroler Lüftgütemessnetz für die Messstelle LIENZ/Amlacherkreuzung (9,3 mg/m³ für den HMW und 5,6 mg/m³ als Acht-Stundenmittelwert), deutlich darunter die restlichen 7 Messstellen. Die gesetzlichen Grenzwerte wurden jedoch überall eingehalten.

Stationsvergleich Februar 2000







Zeitraum: FEBRUAR 2000
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Monatsauswertung

Tag	SO2 mg/m ³		Staub mg/m	SO2+ Staub mg/m	NO mg/m	NO2 mg/m ³			O3 mg/m ³					CO mg/m ³		
	TMW	max HMW	TMW	max 3-MW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
	01.															
02.									0.033	0.052	0.042	0.045	0.052			
03.									0.069	0.072	0.077	0.078	0.078			
04.									0.068	0.069	0.078	0.079	0.082			
05.									0.076	0.077	0.084	0.085	0.086			
So 06.									0.059	0.059	0.067	0.069	0.070			
07.									0.064	0.071	0.079	0.084	0.088			
08.									0.073	0.074	0.097	0.102	0.102			
09.									0.080	0.086	0.089	0.091	0.092			
10.									0.075	0.076	0.078	0.079	0.080			
11.									0.064	0.075	0.077	0.077	0.078			
12.									0.032	0.033	0.046	0.053	0.054			
So 13.									0.062	0.063	0.067	0.069	0.070			
14.									0.054	0.061	0.062	0.064	0.064			
15.									0.075	0.076	0.090	0.097	0.098			
16.									0.073	0.077	0.081	0.085	0.088			
17.									0.074	0.075	0.078	0.079	0.080			
18.									0.069	0.070	0.079	0.080	0.080			
19.									0.076	0.080	0.081	0.082	0.082			
So 20.									0.060	0.065	0.068	0.069	0.070			
21.									0.073	0.073	0.082	0.085	0.086			
22.									0.080	0.082	0.085	0.086	0.088			
23.									0.079	0.085	0.093	0.097	0.098			
24.									0.087	0.087	0.094	0.094	0.094			
25.									0.058	0.075	0.079	0.080	0.080			
26.									0.049	0.053	0.058	0.062	0.062			
So 27.									0.078	0.082	0.096	0.100	0.100			
28.									0.085	0.088	0.093	0.096	0.098			
29.									0.083	0.087	0.101	0.102	0.106			

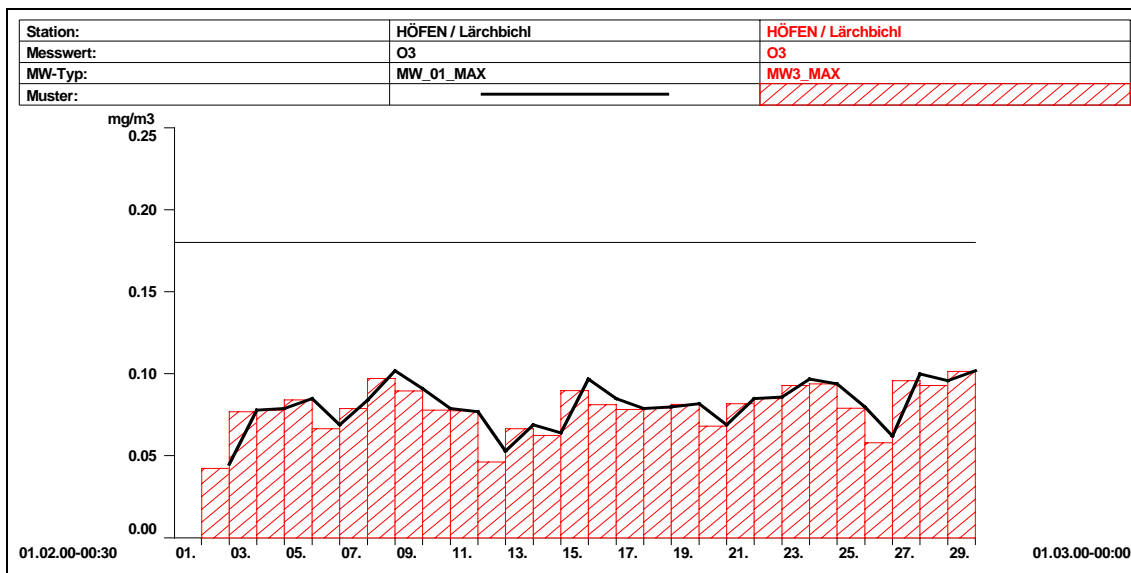
	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
Anz. Messtage						27	
Verfügbarkeit						92%	
MMW [mg/m ³]						0.060	
Gl.JMW [mg/m ³]							
97,5% Perz. [mg/m ³]							
Max.TMW [mg/m ³]						0.083	
Max.8-MW [mg/m ³]						0.088	
IGL8-MW [mg/m ³]						0.087	
Max.3-MW [mg/m ³]						0.101	
Max.1-MW [mg/m ³]						0.102	
Max.HMW [mg/m ³]						0.106	

Zeitraum: FEBRUAR 2000
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	Staub	SO2+Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					----	24	
ÖAW:SO2-Kriterium-Erholungsgebietebzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	----	----					
ÖAW:Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	0	
2.Forstverordnung: SO2-Grenzwerte	----						
ÖAW:SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw.Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	----	----					
IG-L: Immissionsschutzgesetz Luft	----	----			----	0	----
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----	----			----		----
VDI_Richtlinie 2310: NO-Grenzwert				----			
EU-Informationsstufe						0	
Grenzwerte: Vorwarnstufe	----		----		----	0	----
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 1	----		----		----	0	----
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 2	----		----		----	0	----

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats



Zeitraum: FEBRUAR 2000
 Messstelle: LANDECK / Gerberbrücke

Monatsauswertung

Tag	SO2		Staub	SO2+ Staub	NO	NO2			O3					CO		
	mg/m ³		mg/m	mg/m	mg/m	mg/m ³			mg/m ³					mg/m ³		
	TMW	max HMW	TMW	max 3-MW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.	0.01	0.01	0.02	0.06	0.127	0.026	0.054	0.056						1	1	1
02.	0.01	0.01	0.02	0.06	0.147	0.029	0.056	0.059						1	1	1
03.	0.01	0.01	0.04	0.10	0.137	0.038	0.058	0.065						1	1	1
04.	0.01	0.01	0.03	0.08	0.082	0.028	0.065	0.067						1	1	1
05.	0.01	0.01	0.02	0.04	0.087	0.025	0.059	0.063						1	1	1
So 06.	0.01	0.01	0.02	0.06	0.069	0.024	0.041	0.042						1	1	1
07.	0.01	0.02	0.06	0.17	0.186	0.045	0.076	0.076						1	2	3
08.	0.01	0.01	0.01	0.04	0.019	0.018	0.034	0.034						1	1	1
09.	0.01	0.01	0.01	0.04	0.157	0.039	0.078	0.080						1	1	1
10.	0.01	0.01	0.01	0.03	0.049	0.031	0.051	0.052						1	1	1
11.	0.01	0.01	0.04	0.21	0.166	0.049	0.081	0.086						1	2	2
12.	0.01	0.01	0.04	0.16	0.147	0.037	0.058	0.063						1	1	1
So 13.	0.01	0.01	0.02	0.04	0.024	0.012	0.032	0.034						1	1	1
14.	0.01	0.01	0.03	0.10	0.249	0.030	0.062	0.063						1	1	1
15.	0.01	0.01	0.02	0.03	0.127	0.022	0.054	0.059						1	1	1
16.	0.01	0.01	0.03	0.07	0.117	0.038	0.071	0.071						1	1	1
17.	0.01	0.01	0.02	0.05	0.137	0.029	0.064	0.075						1	1	1
18.	0.01	0.01	0.04	0.15	0.064	0.014	0.035	0.050						1	1	1
19.	0.01	0.01	0.01	0.03	0.069	0.033	0.056	0.059						1	1	1
So 20.	0.01	0.01	0.01	0.04	0.147	0.032	0.055	0.057						1	1	1
21.	0.01	0.01	0.02	0.04	0.069	0.026	0.056	0.065						1	1	1
22.	0.01	0.01	0.04	0.09	0.127	0.033	0.061	0.080						1	1	1
23.	0.01	0.01	0.04	0.15	0.082	0.031	0.080	0.096						1	1	1
24.	0.01	0.01	0.02	0.05	0.029	0.028	0.065	0.065						1	1	1
25.	0.01	0.01	0.01	0.03	0.127	0.024	0.054	0.057						1	1	1
26.	0.01	0.01	0.04	0.11	0.161	0.031	0.056	0.056						1	1	1
So 27.	0.01	0.01	0.02	0.05	0.039	0.023	0.052	0.056						1	1	1
28.	0.01	0.01	0.07	0.16	0.137	0.047	0.081	0.096						1	1	1
29.	0.01	0.01	0.07	0.12	0.122	0.045	0.076	0.076						1	1	1

	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
Anz. Messtage	29	29		29	29		29
Verfügbarkeit	98%	100%	98%	98%	98%		99%
MMW [mg/m ³]	0.01	0.03		0.027	0.031		1.2
GLJMW [mg/m ³]					0.032		
97,5% Perz. [mg/m ³]	0.01						
Max.TMW [mg/m ³]	0.01	0.07		0.062	0.049		1.2
Max.8-MW [mg/m ³]							1.3
IGL8-MW [mg/m ³]							
Max.3-MW [mg/m ³]	0.01		0.21		0.079		1.6
Max.1-MW [mg/m ³]					0.081		2.3
Max.HMW [mg/m ³]	0.02			0.249	0.096		3.5

Zeitraum: FEBRUAR 2000

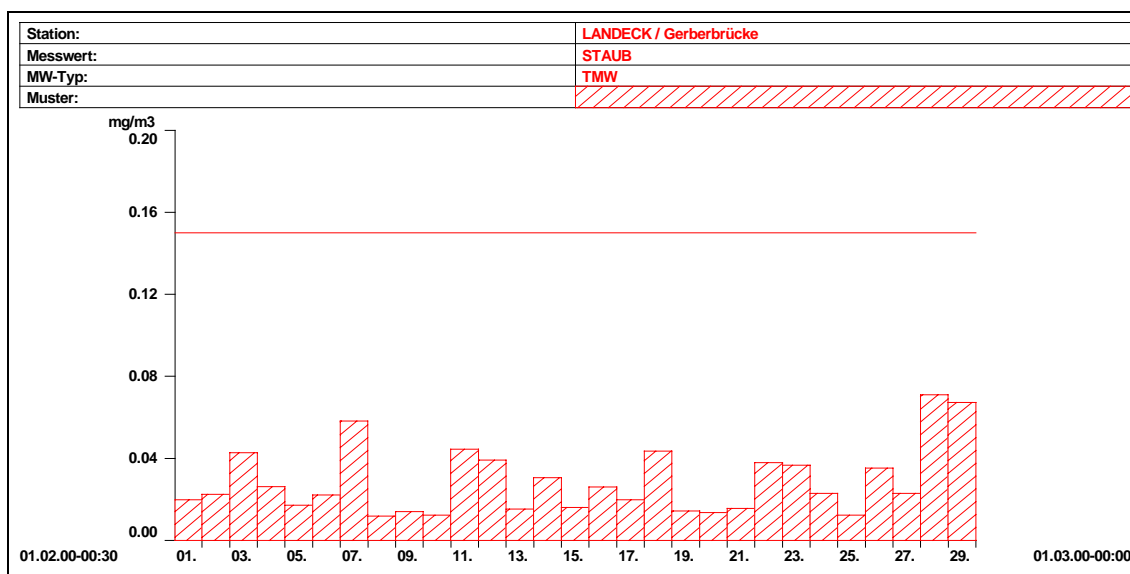
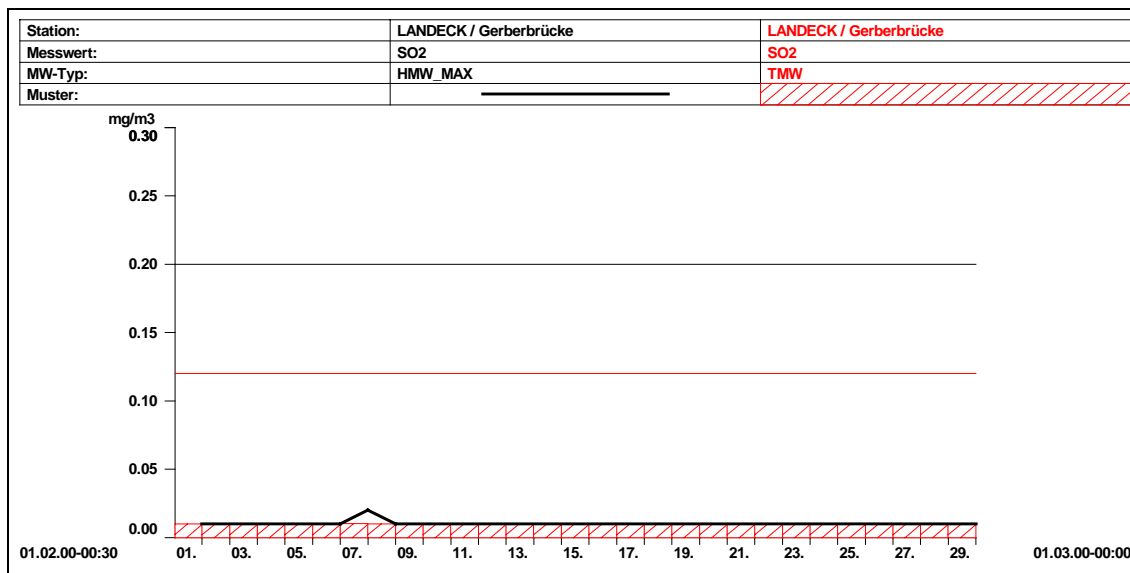
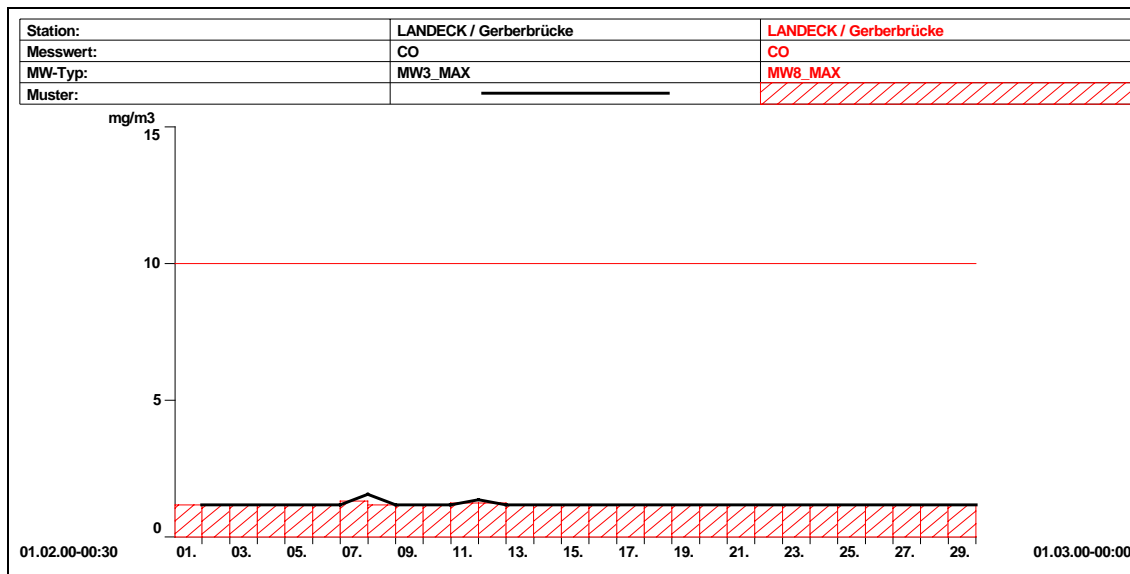
Messstelle: LANDECK / Gerberbrücke

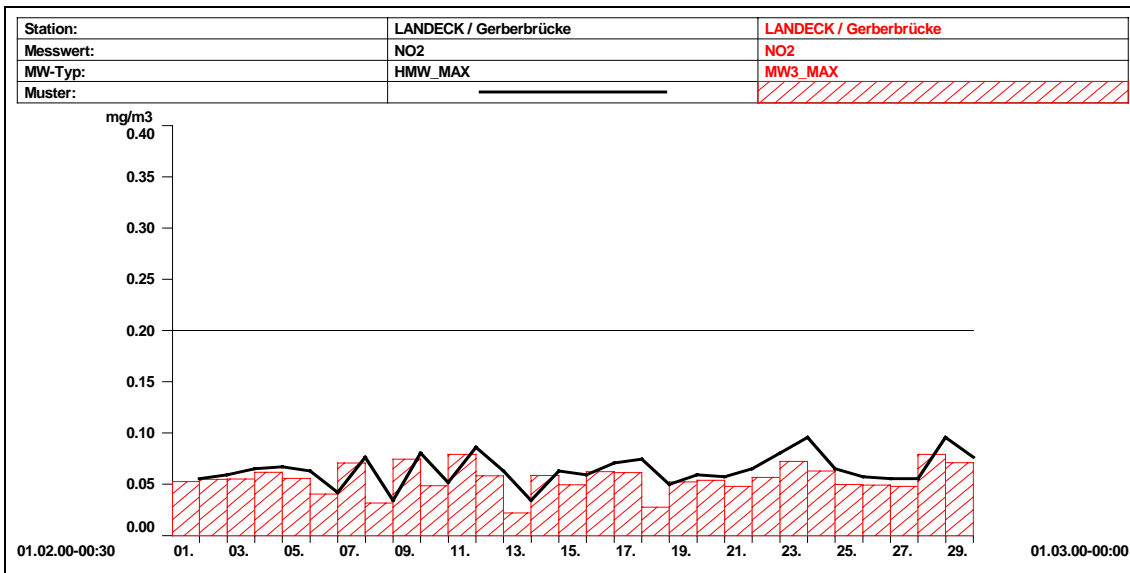
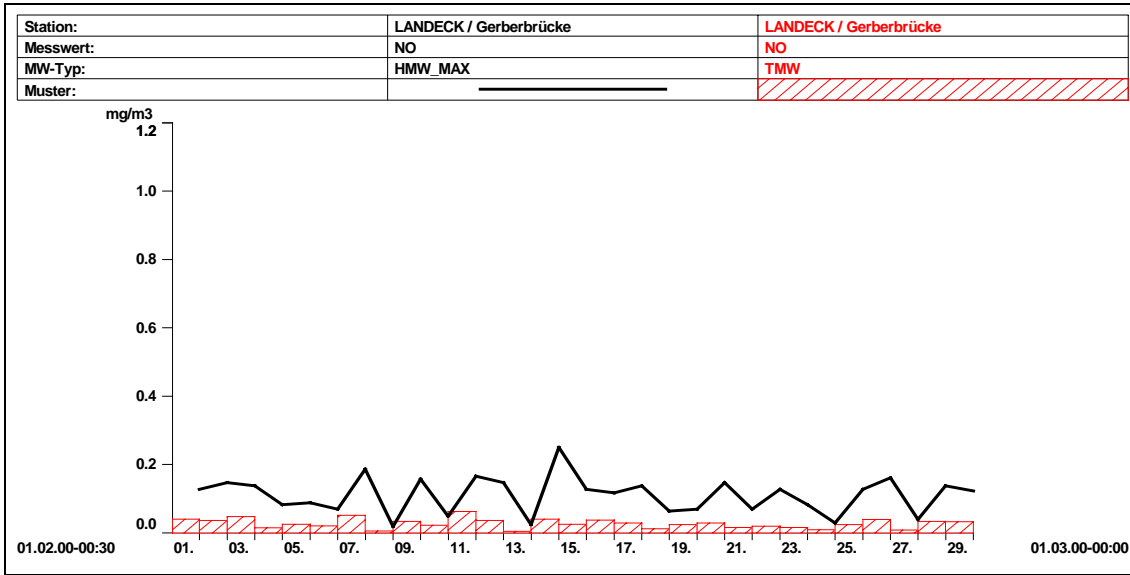
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					4	----	
ÖAW:SO2-Kriterium-Erholungsgebietebzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	0	0					
ÖAW:Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.Forstverordnung: SO2-Grenzwerte	0						
ÖAW:SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw.Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	0	0					
IG-L: Immissionsschutzgesetz Luft	0	0			0	----	0
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0	0			0		0
VDI_Richtlinie 2310: NO-Grenzwert				0			
EU-Informationsstufe						----	
Grenzwerte: Vorwarnstufe	0		0		0	----	0
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 1	0		0		0	----	0
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 2	0		0		0	----	0

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats





Zeitraum: FEBRUAR 2000
 Messstelle: KARWENDEL West

Monatsauswertung

Tag	SO2 mg/m ³		Staub mg/m	SO2+ Staub mg/m	NO mg/m	NO2 mg/m ³			O3 mg/m ³					CO mg/m ³		
	TMW	max HMW	TMW	max 3-MW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
	01.									0.088	0.088	0.090	0.092	0.092		
02.									0.084	0.088	0.090	0.091	0.092			
03.									0.079	0.079	0.080	0.081	0.082			
04.									0.093	0.093	0.096	0.096	0.096			
05.									0.090	0.094	0.095	0.094	0.094			
So 06.									0.085	0.087	0.088	0.088	0.088			
07.									0.087	0.087	0.088	0.089	0.090			
08.									0.096	0.097	0.100	0.101	0.102			
09.									0.088	0.090	0.092	0.094	0.096			
10.									0.098	0.098	0.101	0.102	0.102			
11.									0.101	0.102	0.102	0.102	0.102			
12.									0.078	0.079	0.085	0.086	0.088			
So 13.									0.092	0.093	0.094	0.095	0.096			
14.									0.092	0.092	0.096	0.100	0.102			
15.									0.101	0.101	0.102	0.104	0.104			
16.									0.092	0.092	0.094	0.095	0.096			
17.									0.086	0.092	0.090	0.088	0.088			
18.									0.086	0.087	0.088	0.090	0.092			
19.									0.089	0.089	0.090	0.092	0.092			
So 20.									0.070	0.082	0.079	0.076	0.076			
21.									0.089	0.090	0.095	0.096	0.096			
22.									0.100	0.100	0.102	0.104	0.106			
23.									0.102	0.102	0.102	0.103	0.104			
24.									0.102	0.104	0.104	0.105	0.106			
25.																
26.																
So 27.																
28.																
29.									0.111	0.111	0.111	0.112	0.114			

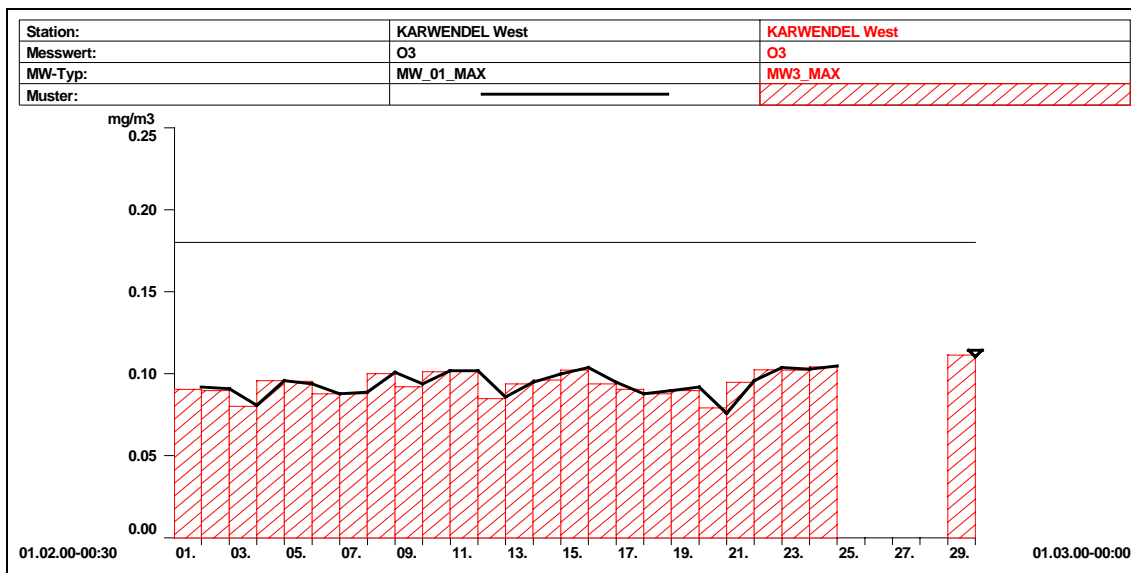
	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
Anz. Messtage						23	
Verfügbarkeit						83%	
MMW [mg/m ³]						0.085	
GLJMW [mg/m ³]							
97,5% Perz. [mg/m ³]							
Max.TMW [mg/m ³]						0.101	
Max.8-MW [mg/m ³]						0.111	
IGL8-MW [mg/m ³]						0.111	
Max.3-MW [mg/m ³]						0.111	
Max.1-MW [mg/m ³]						0.112	
Max.HMW [mg/m ³]						0.114	

Zeitraum: FEBRUAR 2000
 Messstelle: KARWENDEL West

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	Staub	SO2+Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					----	25	
ÖAW:SO2-Kriterium-Erholungsgebietebzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	----	----					
ÖAW:Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	5	
2.Forstverordnung: SO2-Grenzwerte	----						
ÖAW:SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw.Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	----	----					
IG-L: Immissionsschutzgesetz Luft	----	----			----	1	----
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----	----			----		----
VDI_Richtlinie 2310: NO-Grenzwert				----			
EU-Informationsstufe						0	
Grenzwerte: Vorwarnstufe	----		----		----	0	----
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 1	----		----		----	0	----
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 2	----		----		----	0	----

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats



Zeitraum: FEBRUAR 2000

Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		Staub	SO2+	NO	NO2			O3					CO		
	mg/m ³		mg/m	mg/m	mg/m	mg/m ³			mg/m ³					mg/m ³		
	TMW	max HMW	TMW	max 3-MW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.	0.02	0.04	0.15	0.36	0.687	0.078	0.118	0.126	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	5	8	8
02.	0.02	0.03	0.10	0.19	0.677	0.085	0.125	0.126	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	6	9	9
03.	0.01	0.01	0.05	0.10	0.289	0.057	0.083	0.084	0.027	0.033	0.058	0.063	0.064	4	2	2
04.	0.01	0.02	0.12	0.32	0.343	0.066	0.096	0.097	0.020	0.024	0.036	0.037	0.038	3	3	5
05.	0.01	0.02	0.07	0.18	0.226	0.066	0.092	0.096	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	3	2	2
So 06.	0.01	0.01	0.06	0.12	0.328	0.041	0.063	0.063	0.010	0.010	0.016	0.018	0.020	3	4	5
07.	0.01	0.03	0.11	0.18	0.485	0.064	0.091	0.092	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	3	5	5
08.	0.02	0.04	0.16	0.44	0.554	0.081	0.112	0.119	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	3	5	6
09.	0.01	0.01	0.03	0.10	0.181	0.050	0.085	0.092	0.043	0.047	0.050	0.056	0.058	3	1	1
10.	0.01	0.01		0.13	0.132	0.054	0.079	0.080	0.024	0.027	0.044	0.049	0.052	1	2	2
11.	0.01	0.02			0.161	0.063	0.075	0.076	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	1	2	2
12.	0.01	0.01			0.102	0.045	0.053	0.054	0.009	0.011	0.018	0.021	0.022	1	1	1
So 13.	0.01	0.01			0.117	0.044	0.069	0.071	0.016	0.018	0.023	0.026	0.028	1	2	2
14.	0.01	0.01		0.07	0.059	0.046	0.069	0.071	0.027	0.027	0.042	0.045	0.046	1	1	1
15.	0.01	0.02	0.03	0.07	0.171	0.058	0.076	0.078	0.009	0.010	0.022	0.028	0.034	1	2	2
16.	0.01	0.01	0.03	0.07	0.074	0.057	0.077	0.084	0.015	0.022	0.037	0.048	0.048	1	1	1
17.	0.01	0.01	0.04	0.07	0.147	0.059	0.084	0.084	0.022	0.026	0.039	0.055	0.056	1	2	2
18.	0.01	0.02	0.04	0.12	0.181	0.050	0.076	0.082	0.026	0.034	0.041	0.046	0.048	1	2	2
19.	0.01	0.01		0.12	0.152	0.063	0.078	0.080	0.010	0.026	0.025	0.025	0.040	2	2	3
So 20.	0.01	0.01			0.054	0.046	0.068	0.069	0.032	0.033	0.038	0.039	0.040	1	1	1
21.	0.01	0.01		0.07	0.074	0.046	0.079	0.080	0.025	0.033	0.040	0.043	0.044	1	1	1
22.	0.01	0.01	0.06	0.13	0.102	0.059	0.090	0.094						1	1	1
23.	0.01	0.02	0.08	0.14	0.142	0.069	0.094	0.096	0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	1	1	1
24.	0.01	0.02	0.08	0.15	0.142	0.069	0.104	0.105	0.001	0.001	0.003	0.009	0.018	1	2	2
25.	0.01	0.02	0.06	0.18	0.142	0.066	0.080	0.084	0.010	0.011	0.016	0.024	0.024	1	2	2
26.	0.01	0.01	0.02	0.05	0.122	0.046	0.063	0.063	0.028	0.034	0.049	0.052	0.052	1	1	1
So 27.	0.01	0.01	0.03	0.10	0.102	0.047	0.083	0.084	0.042	0.054	0.067	0.070	0.072	1	2	2
28.	0.01	0.01	0.04	0.09	0.029	0.031	0.066	0.067	0.100	0.103	0.104	0.106	0.106	1	1	1
29.	0.01	0.01	0.04	0.10	0.079	0.031	0.087	0.092	0.088	0.098	0.095	0.096	0.098	1	1	1

	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
Anz. Messtage	29	21		29	29	26	29
Verfügbarkeit	100%	81%	81%	100%	100%	92%	100%
MMW [mg/m ³]	0.01	0.06		0.080	0.056	0.014	1.5
GLJMW [mg/m ³]					0.038		
97,5% Perz. [mg/m ³]	0.02						
Max.TMW [mg/m ³]	0.02	0.16		0.331	0.085	0.073	3.4
Max.8-MW [mg/m ³]						0.103	5.6
IGL8-MW [mg/m ³]						0.100	
Max.3-MW [mg/m ³]	0.03		0.44		0.123	0.104	7.0
Max.1-MW [mg/m ³]					0.125	0.106	8.7
Max.HMW [mg/m ³]	0.04			0.687	0.126	0.106	9.3

Zeitraum: FEBRUAR 2000

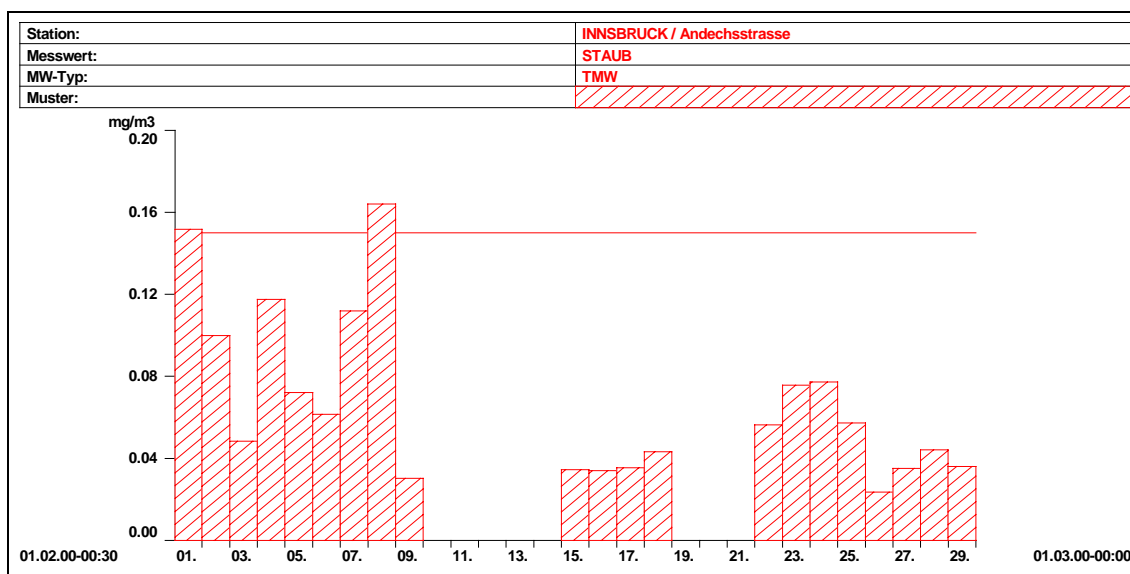
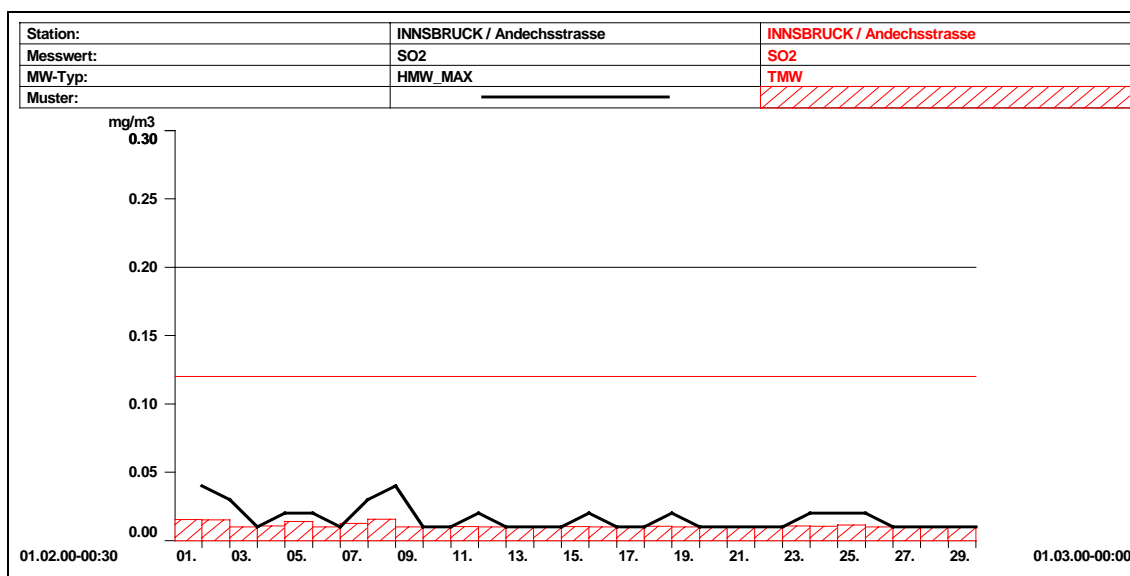
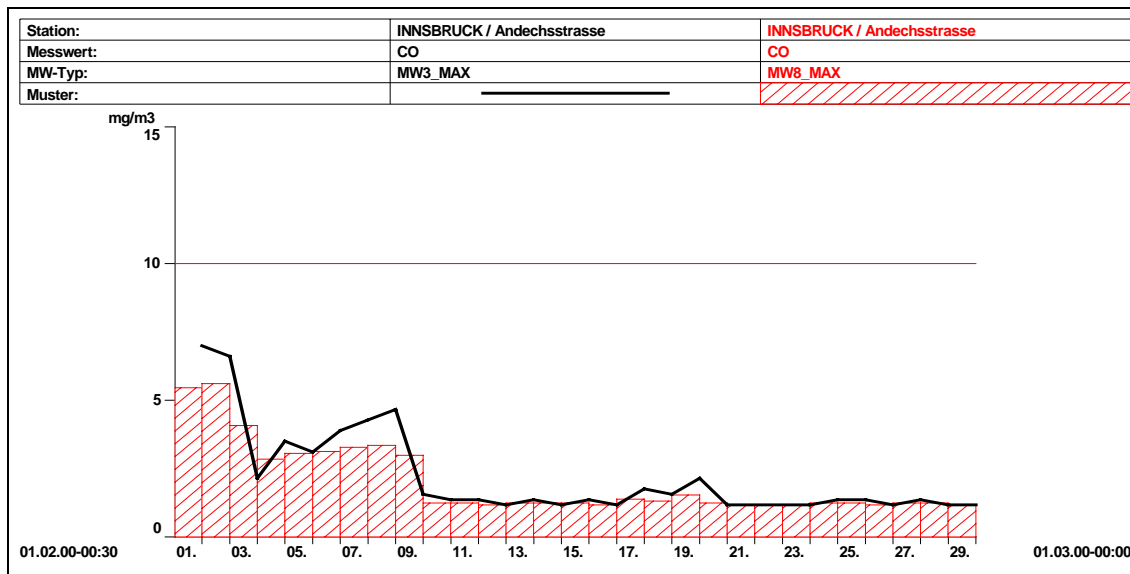
Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

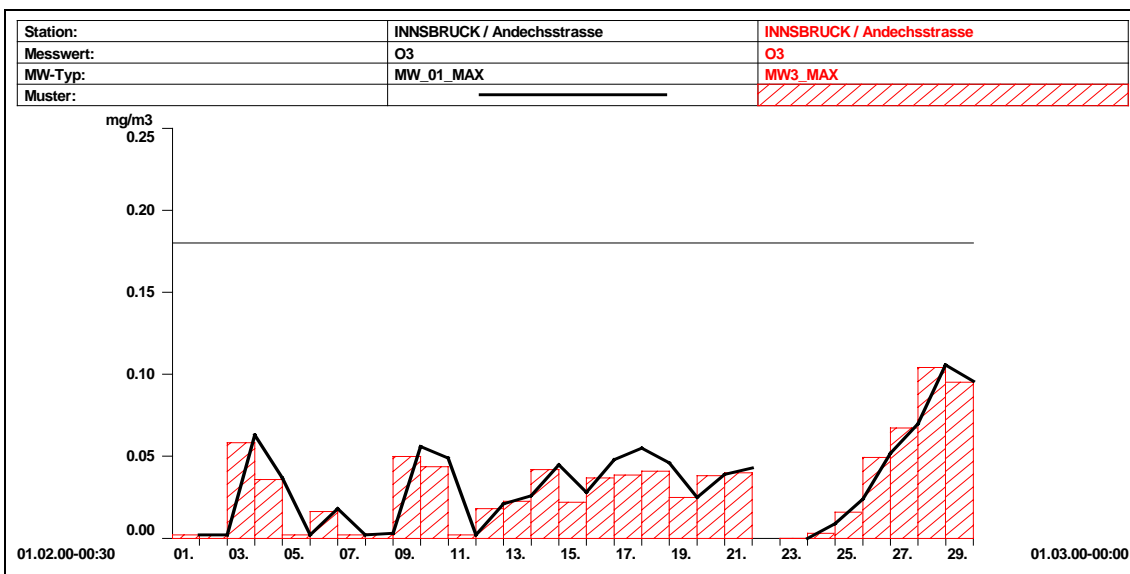
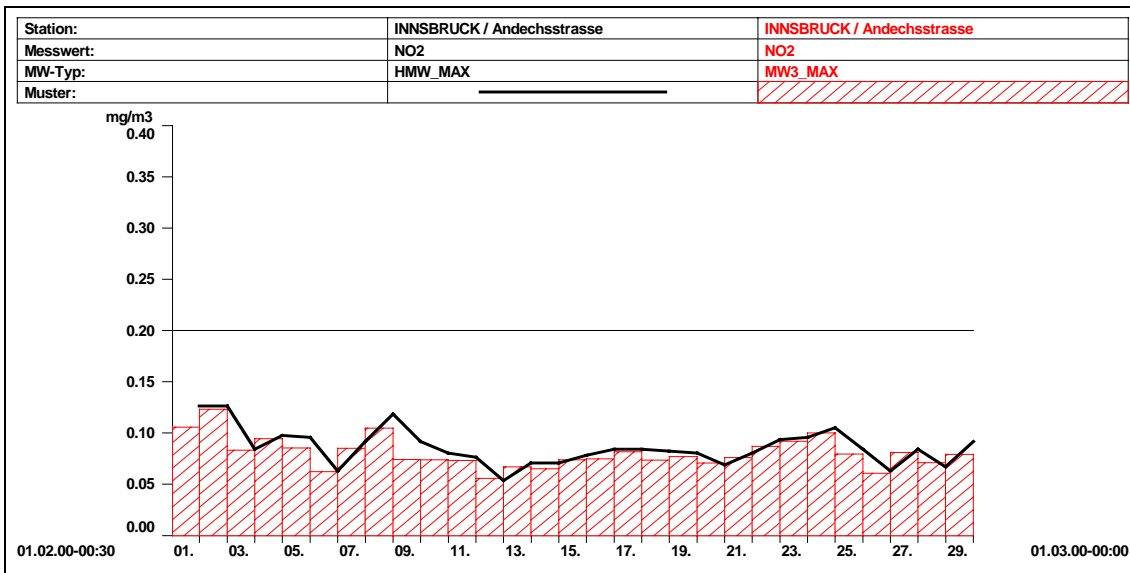
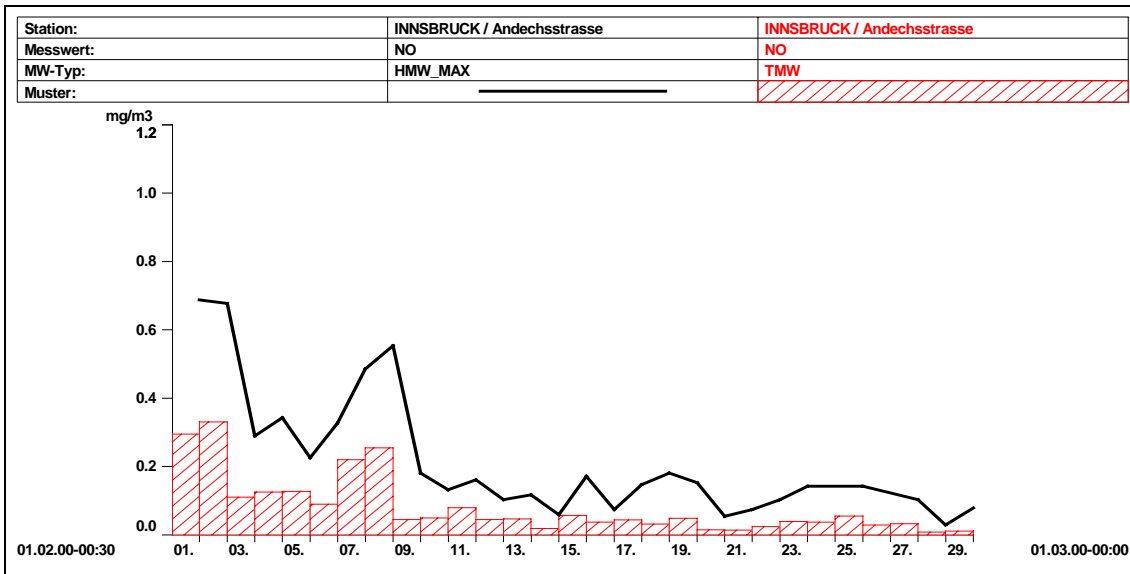
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					27	2	
ÖAW:SO2-Kriterium-Erholungsgebietebzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	0	2					
ÖAW:Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					2	1	
2.Forstverordnung: SO2-Grenzwerte	0						
ÖAW:SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw.Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	0	0					
IG-L: Immissionsschutzgesetz Luft	0	1			0	0	0
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0	0			0		0
VDI_Richtlinie 2310: NO-Grenzwert				0			
EU-Informationsstufe						0	
Grenzwerte: Vorwarnstufe	0		0		0	0	0
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 1	0		0		0	0	0
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 2	0		0		0	0	0

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats





Zeitraum: FEBRUAR 2000
 Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		Staub	SO2+ Staub	NO	NO2			O3					CO		
	mg/m ³		mg/m	mg/m	mg/m	mg/m ³			mg/m ³					mg/m ³		
	TMW	max HMW	TMW	max 3-MW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.	0.02	0.04	0.05	0.10	0.505	0.074	0.108	0.111						3	4	5
02.	0.02	0.04	0.06	0.19	0.584	0.073	0.114	0.119						3	5	5
03.	0.02	0.03	0.08	0.26	0.421	0.068	0.088	0.097						3	2	2
04.	0.01	0.03	0.08	0.23	0.216	0.063	0.097	0.097						1	2	2
05.	0.01	0.02	0.04	0.09	0.142	0.059	0.077	0.084						1	1	1
So 06.	0.01	0.02	0.05	0.10	0.161	0.038	0.062	0.063						1	1	1
07.	0.02	0.03	0.08	0.18	0.417	0.059	0.089	0.090						2	2	2
08.	0.02	0.04	0.09	0.25	0.609	0.071	0.117	0.122						2	6	7
09.	0.01	0.02	0.02	0.06	0.196	0.050	0.081	0.090						2	1	1
10.	0.01	0.02	0.05	0.19	0.211	0.056	0.089	0.094						1	2	3
11.	0.01	0.03	0.04	0.10	0.186	0.065	0.082	0.084						1	2	2
12.	0.01	0.01	0.03	0.08	0.097	0.045	0.054	0.056						1	1	1
So 13.	0.01	0.02	0.02	0.05	0.092	0.038	0.070	0.071						1	1	1
14.		0.01	0.03	0.07	0.122	0.051	0.071	0.076						1	1	1
15.	0.01	0.02	0.02	0.06	0.206	0.058	0.082	0.090						1	2	2
16.	0.01	0.01	0.02	0.05	0.069	0.056	0.076	0.076						1	1	1
17.	0.01	0.02	0.02	0.04	0.171	0.056	0.084	0.092						1	1	1
18.	0.01	0.03	0.02	0.07	0.211	0.047	0.087	0.092						1	1	1
19.	0.01	0.02	0.02	0.04	0.127	0.060	0.081	0.084						1	1	1
So 20.	0.01	0.02	0.01	0.03	0.074	0.048	0.071	0.071						1	1	1
21.	0.01	0.01	0.04	0.08	0.069	0.048	0.069	0.071						1	1	1
22.	0.01	0.02	0.05	0.13	0.171	0.057	0.093	0.099						1	1	1
23.	0.01	0.02	0.05	0.11	0.082	0.065	0.091	0.092						1	1	1
24.	0.01	0.02	0.05	0.13	0.157	0.062	0.097	0.099						1	1	1
25.	0.01	0.02	0.05	0.13	0.186	0.064	0.078	0.084						1	1	1
26.	0.01	0.02	0.03	0.08	0.127	0.045	0.062	0.063						1	1	1
So 27.	0.01	0.02	0.03	0.06	0.074	0.044	0.078	0.084						1	1	1
28.	0.01	0.01	0.04	0.10	0.049	0.032	0.062	0.063						1	1	1
29.	0.01	0.01	0.04	0.09	0.082	0.033	0.069	0.088						1	1	1

	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
Anz. Messtage	28	29		29	29		27
Verfügbarkeit	98%	100%	98%	100%	100%		98%
MMW [mg/m ³]	0.01	0.04		0.069	0.055		1.2
GLJMW [mg/m ³]					0.042		
97,5% Perz. [mg/m ³]	0.03						
Max.TMW [mg/m ³]	0.02	0.09		0.251	0.074		2.0
Max.8-MW [mg/m ³]							3.0
IGL8-MW [mg/m ³]							
Max.3-MW [mg/m ³]	0.04		0.26		0.111		4.3
Max.1-MW [mg/m ³]					0.117		5.8
Max.HMW [mg/m ³]	0.04			0.609	0.122		7.0

Zeitraum: FEBRUAR 2000

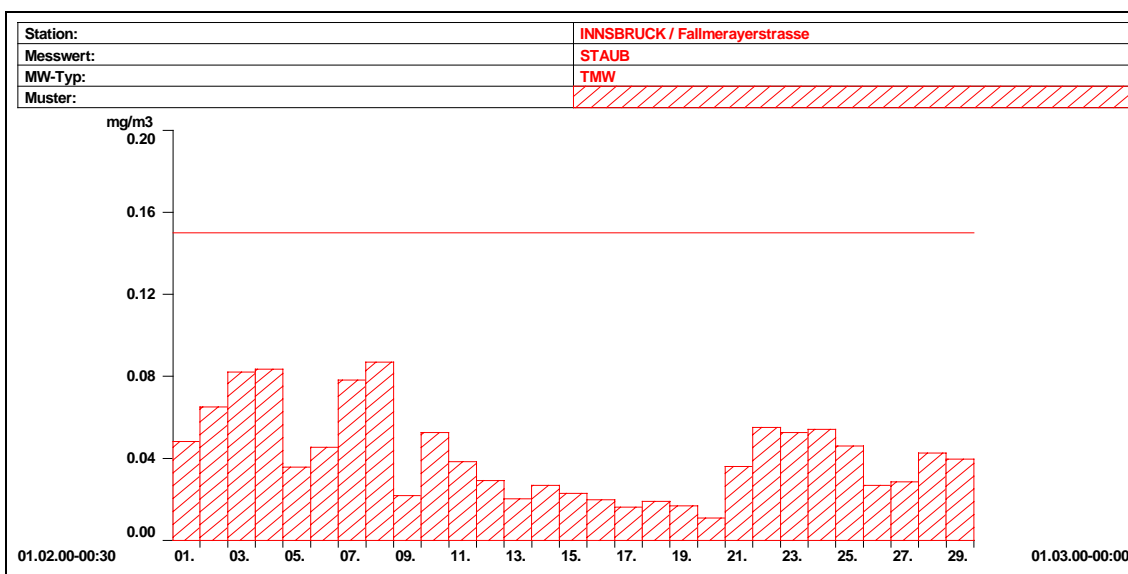
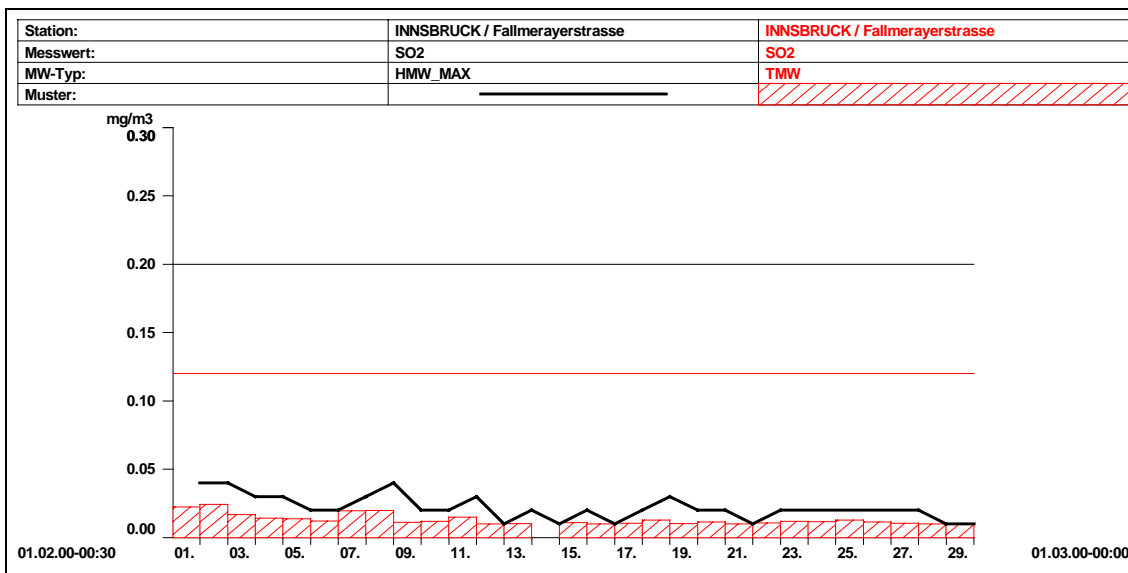
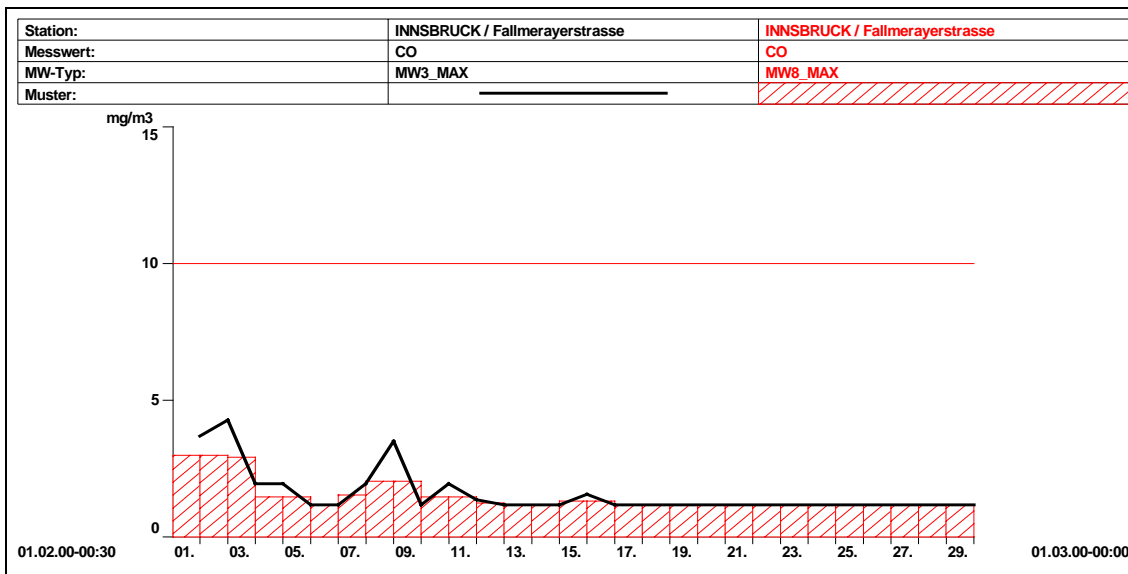
Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

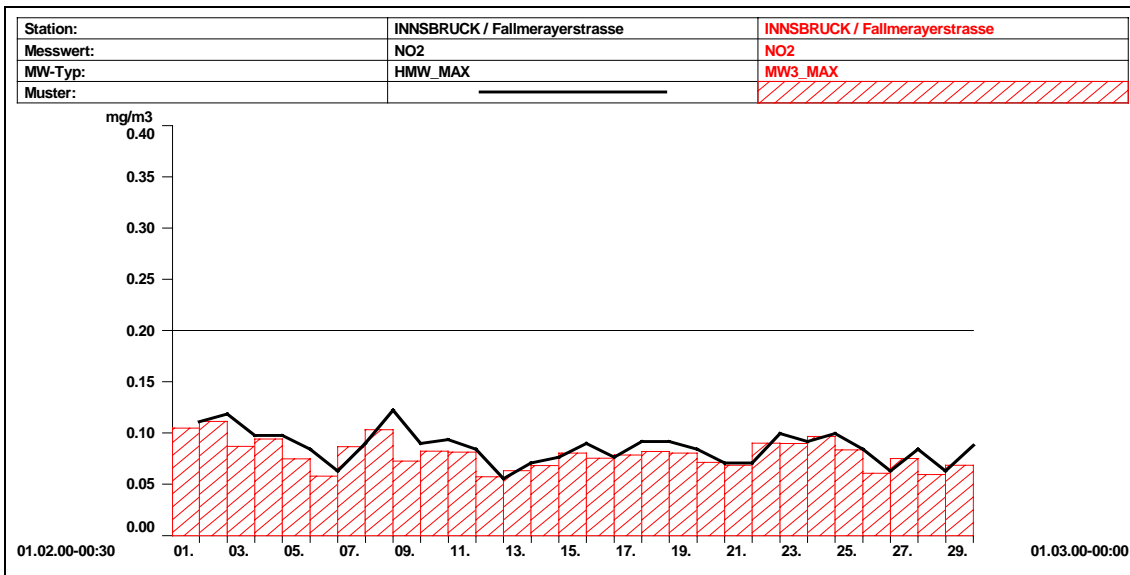
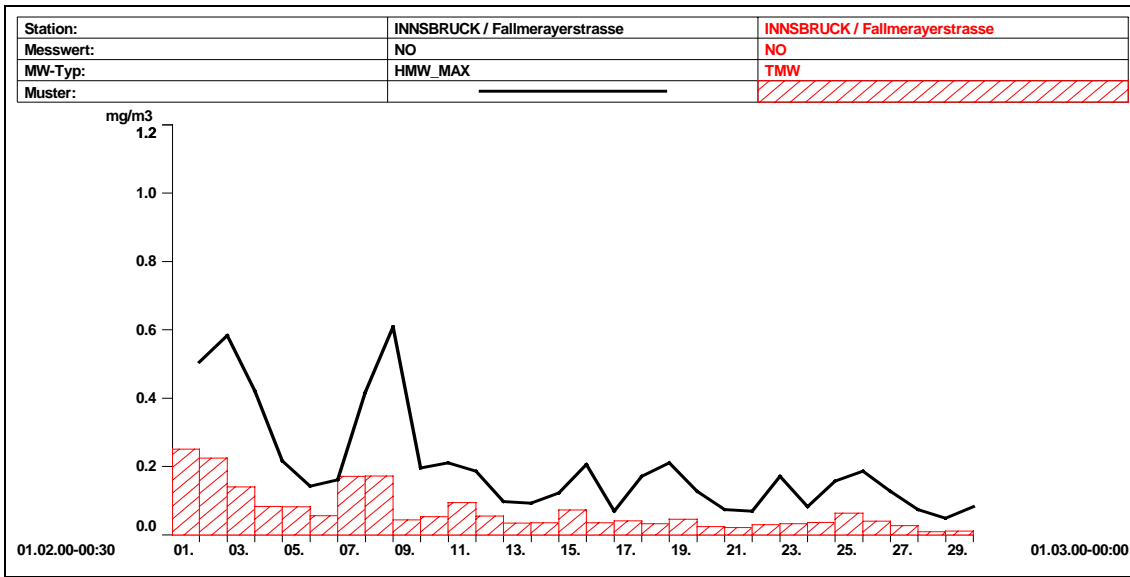
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					25	----	
ÖAW:SO2-Kriterium-Erholungsgebietebzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	0	0					
ÖAW:Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.Forstverordnung: SO2-Grenzwerte	0						
ÖAW:SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw.Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	0	0					
IG-L: Immissionsschutzgesetz Luft	0	0			0	----	0
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0	0			0		0
VDI_Richtlinie 2310: NO-Grenzwert				0			
EU-Informationsstufe						----	
Grenzwerte: Vorwarnstufe	0		0		0	----	0
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 1	0		0		0	----	0
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 2	0		0		0	----	0

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats





Zeitraum: FEBRUAR 2000

Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Monatsauswertung

Tag	SO2		Staub	SO2+ Staub	NO	NO2			O3					CO		
	mg/m ³		mg/m	mg/m	mg/m	mg/m ³			mg/m ³					mg/m ³		
	TMW	max HMW	TMW	max 3-MW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.									0.014	0.015	0.027	0.030	0.032			
02.									0.010	0.010	0.016	0.022	0.024			
03.									0.043	0.044	0.061	0.076	0.078			
04.									0.048	0.050	0.069	0.072	0.074			
05.									0.013	0.028	0.029	0.030	0.042			
So 06.									0.017	0.018	0.024	0.026	0.026			
07.									0.005	0.005	0.007	0.008	0.010			
08.									0.046	0.046	0.057	0.067	0.074			
09.									0.078	0.078	0.083	0.086	0.086			
10.									0.052	0.055	0.070	0.074	0.074			
11.									0.009	0.036	0.039	0.019	0.032			
12.									0.015	0.017	0.026	0.028	0.030			
So 13.									0.052	0.057	0.062	0.065	0.066			
14.									0.044	0.049	0.059	0.060	0.060			
15.									0.010	0.014	0.021	0.024	0.030			
16.									0.029	0.052	0.038	0.052	0.058			
17.									0.063	0.064	0.064	0.065	0.066			
18.									0.050	0.052	0.064	0.066	0.068			
19.									0.032	0.041	0.056	0.062	0.074			
So 20.									0.042	0.044	0.051	0.051	0.052			
21.									0.056	0.062	0.069	0.074	0.074			
22.									0.052	0.060	0.075	0.078	0.080			
23.									0.047	0.053	0.069	0.072	0.076			
24.									0.069	0.070	0.088	0.094	0.094			
25.									0.029	0.038	0.044	0.059	0.062			
26.									0.031	0.040	0.053	0.058	0.058			
So 27.									0.060	0.069	0.075	0.081	0.082			
28.									0.107	0.109	0.110	0.111	0.112			
29.									0.091	0.106	0.102	0.102	0.102			

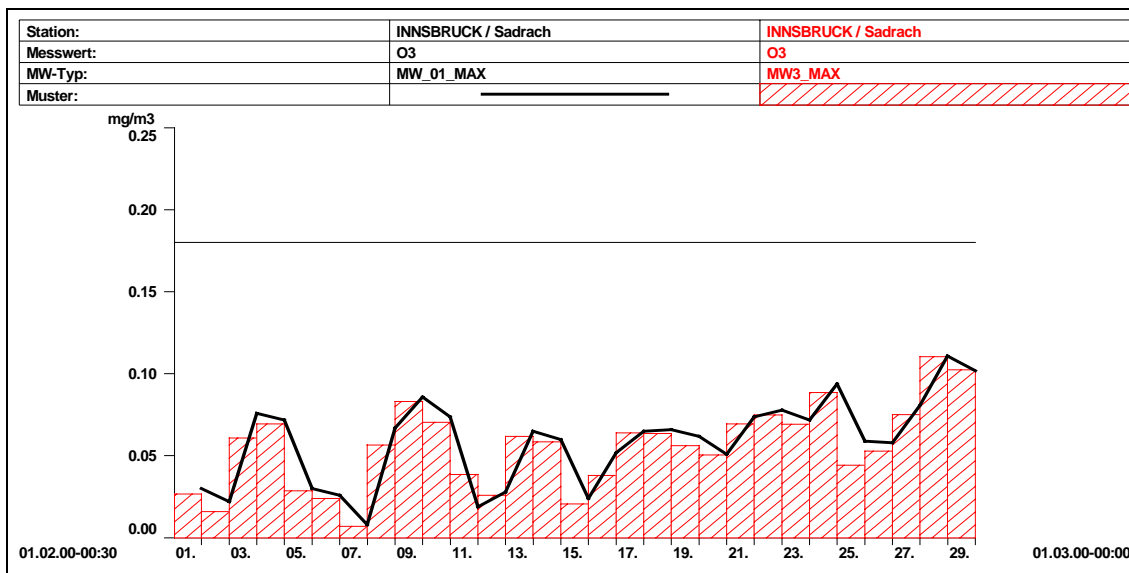
	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
Anz. Messtage						27	
Verfügbarkeit						96%	
MMW [mg/m ³]						0.029	
Gl.JMW [mg/m ³]							
97,5% Perz. [mg/m ³]							
Max.TMW [mg/m ³]						0.090	
Max.8-MW [mg/m ³]						0.109	
IGL8-MW [mg/m ³]						0.107	
Max.3-MW [mg/m ³]						0.110	
Max.1-MW [mg/m ³]						0.111	
Max.HMW [mg/m ³]						0.112	

Zeitraum: FEBRUAR 2000
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	Staub	SO2+Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					----	7	
ÖAW:SO2-Kriterium-Erholungsgebietebzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	----	----					
ÖAW:Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	2	
2.Forstverordnung: SO2-Grenzwerte	----						
ÖAW:SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw.Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	----	----					
IG-L: Immissionsschutzgesetz Luft	----	----			----	0	----
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----	----			----		----
VDI_Richtlinie 2310: NO-Grenzwert				----			
EU-Informationsstufe						0	
Grenzwerte: Vorwarnstufe	----		----		----	0	----
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 1	----		----		----	0	----
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 2	----		----		----	0	----

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats



Zeitraum: FEBRUAR 2000

Messstelle: NORDKETTE

Monatsauswertung

Tag	SO2		Staub	SO2+ Staub	NO	NO2			O3					CO		
	mg/m ³		mg/m	mg/m	mg/m	mg/m ³			mg/m ³					mg/m ³		
	TMW	max HMW	TMW	max 3-MW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.					0.014	0.002	0.006	0.010	0.091	0.092	0.094	0.095	0.096			
02.					0.001	0.003	0.010	0.019	0.090	0.090	0.094	0.096	0.096			
03.					0.002	0.004	0.008	0.008	0.080	0.081	0.080	0.081	0.082			
04.					0.011	0.003	0.011	0.017	0.095	0.095	0.096	0.096	0.096			
05.					0.004	0.002	0.007	0.012	0.089	0.095	0.094	0.093	0.094			
So 06.					0.002	0.002	0.003	0.004	0.088	0.088	0.089	0.089	0.090			
07.					0.044	0.004	0.015	0.023	0.090	0.090	0.092	0.096	0.096			
08.					0.014	0.002	0.006	0.010	0.096	0.096	0.100	0.104	0.104			
09.					0.001	0.003	0.012	0.013	0.089	0.092	0.095	0.096	0.096			
10.					0.024	0.004	0.017	0.031	0.101	0.101	0.105	0.106	0.106			
11.					0.024	0.004	0.017	0.029	0.102	0.105	0.106	0.106	0.106			
12.					0.021	0.008	0.036	0.038	0.093	0.097	0.100	0.102	0.102			
So 13.					0.004	0.002	0.002	0.002	0.094	0.095	0.096	0.096	0.096			
14.					0.009	0.003	0.005	0.006	0.096	0.096	0.102	0.106	0.106			
15.					0.004	0.002	0.004	0.006	0.104	0.106	0.107	0.108	0.108			
16.					0.004	0.004	0.014	0.017	0.095	0.095	0.096	0.096	0.096			
17.					0.004	0.005	0.012	0.013	0.083	0.093	0.089	0.088	0.088			
18.					0.009	0.004	0.007	0.010	0.087	0.087	0.090	0.091	0.092			
19.					0.016	0.004	0.013	0.015	0.089	0.090	0.091	0.092	0.094			
So 20.					0.002	0.005	0.012	0.013	0.068	0.074	0.073	0.074	0.076			
21.					0.006	0.003	0.010	0.010	0.089	0.090	0.094	0.096	0.096			
22.					0.006	0.005	0.016	0.021	0.101	0.101	0.105	0.106	0.106			
23.					0.009	0.006	0.018	0.023	0.101	0.103	0.102	0.102	0.102			
24.					0.039	0.003	0.009	0.013	0.099	0.099	0.100	0.102	0.104			
25.					0.016	0.002	0.006	0.006	0.080	0.085	0.083	0.084	0.084			
26.					0.011	0.005	0.011	0.015	0.082	0.083	0.088	0.090	0.092			
So 27.					0.004	0.004	0.008	0.010	0.104	0.104	0.106	0.107	0.108			
28.					0.004	0.007	0.012	0.012	0.111	0.112	0.113	0.114	0.114			
29.					0.004	0.013	0.015	0.015	0.105	0.111	0.110	0.109	0.110			

	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
Anz. Messtage				29	29	29	
Verfügbarkeit				100%	100%	100%	
MMW [mg/m ³]				0.002	0.004	0.087	
Gl.JMW [mg/m ³]					0.004		
97,5% Perz. [mg/m ³]							
Max.TMW [mg/m ³]				0.004	0.013	0.111	
Max.8-MW [mg/m ³]						0.112	
IGL8-MW [mg/m ³]						0.111	
Max.3-MW [mg/m ³]					0.030	0.113	
Max.1-MW [mg/m ³]					0.036	0.114	
Max.HMW [mg/m ³]				0.044	0.038	0.114	

Zeitraum: FEBRUAR 2000

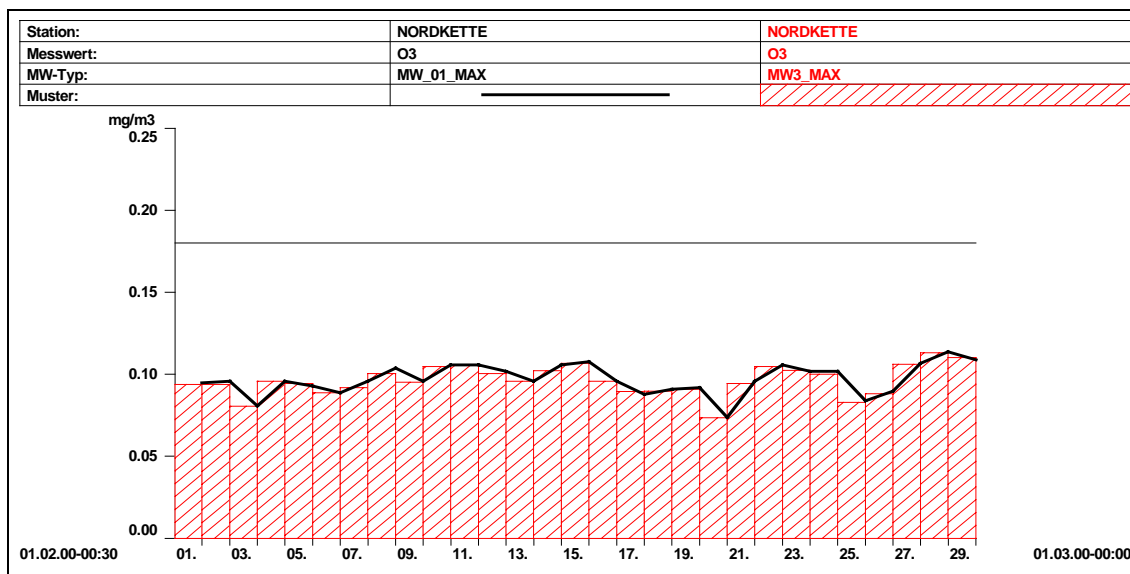
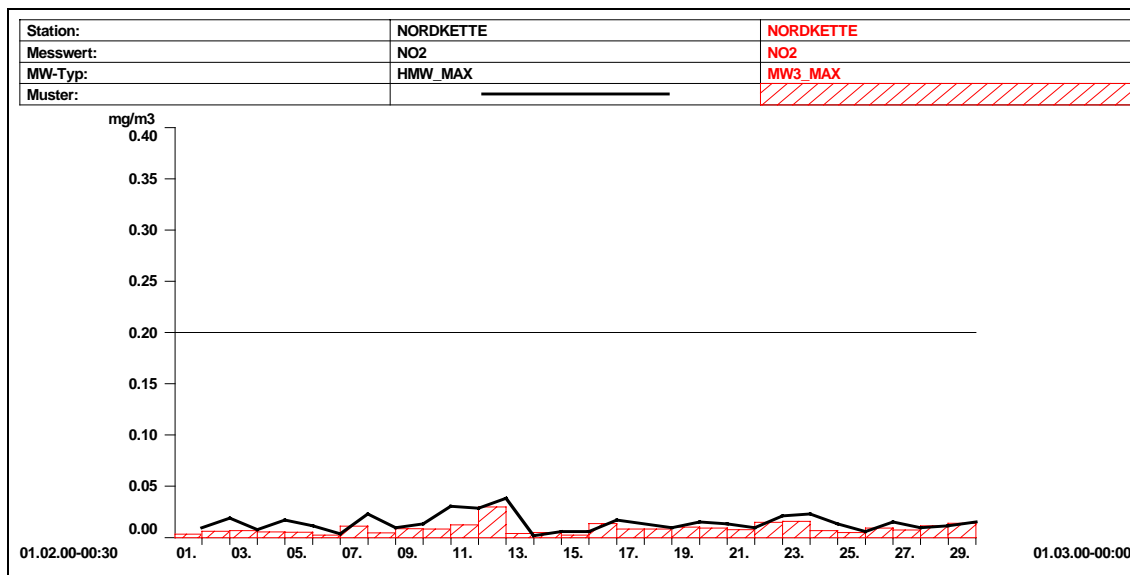
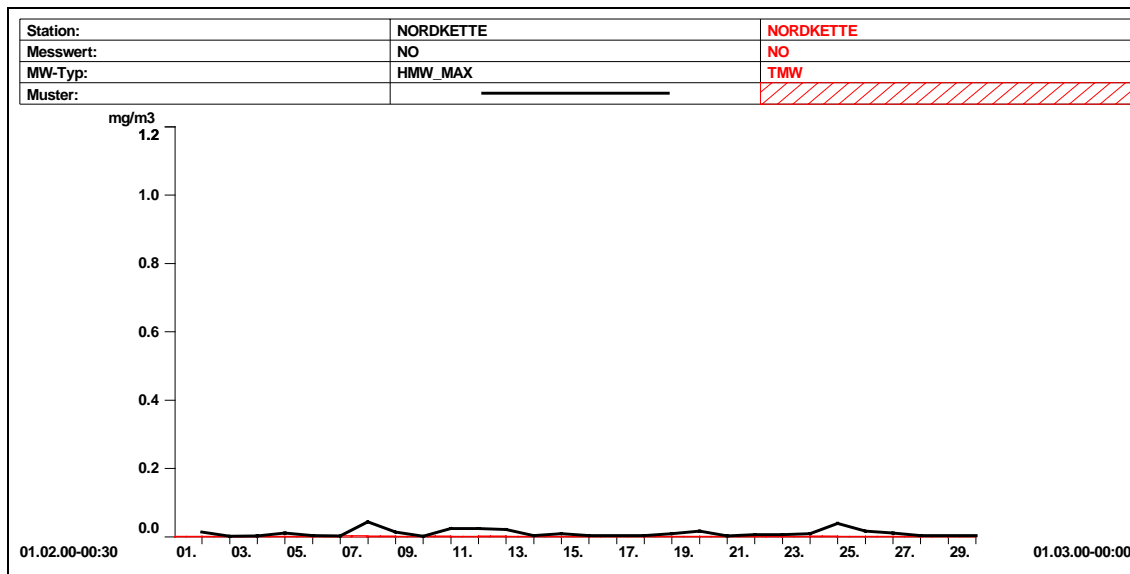
Messstelle: NORDKETTE

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					0	29	
ÖAW:SO2-Kriterium-Erholungsgebietebzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	----	----					
ÖAW:Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					0	8	
2.Forstverordnung: SO2-Grenzwerte	----						
ÖAW:SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw.Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	----	----					
IG-L: Immissionsschutzgesetz Luft	----	----			0	1	----
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----	----			0		----
VDI_Richtlinie 2310: NO-Grenzwert				0			
EU-Informationsstufe						0	
Grenzwerte: Vorwarnstufe	----		----		0	0	----
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 1	----		----		0	0	----
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 2	----		----		0	0	----

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats



Zeitraum: FEBRUAR 2000
 Messstelle: A13 - Gärberbach

Monatsauswertung

Tag	SO2		Staub	SO2+ Staub	NO	NO2			O3					CO		
	mg/m ³		mg/m	mg/m	mg/m	mg/m ³			mg/m ³					mg/m ³		
	TMW	max HMW	TMW	max 3-MW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.	0.01	0.01	0.02	0.07	0.313	0.057	0.085	0.086						1	1	1
02.	0.01	0.02	0.04	0.10	0.632	0.066	0.094	0.097						1	1	1
03.	0.01	0.01	0.04	0.06	0.358	0.063	0.085	0.086						1	1	1
04.	0.01	0.01	0.03	0.07	0.216	0.054	0.076	0.076						1	1	1
05.	0.01	0.01	0.03	0.10	0.328	0.052	0.074	0.075						1	1	1
So 06.	0.01	0.01	0.03	0.06	0.092	0.031	0.049	0.056						1	1	1
07.	0.01	0.01	0.04	0.11	0.338	0.056	0.097	0.101						1	1	1
08.	0.01	0.01	0.04	0.09	0.299	0.058	0.087	0.092						1	1	1
09.	0.01	0.01	0.03	0.07	0.231	0.050	0.090	0.092						1	1	1
10.	0.01	0.01	0.03	0.06	0.264	0.055	0.074	0.076						1	1	1
11.	0.01	0.02	0.04	0.10	0.274	0.062	0.080	0.084						1	1	1
12.	0.01	0.01	0.02	0.04	0.239	0.047	0.062	0.065						1	1	1
So 13.	0.01	0.01	0.02	0.05	0.074	0.034	0.054	0.059						1	1	1
14.	0.01	0.01	0.02	0.04	0.206	0.053	0.079	0.080						1	1	1
15.	0.01	0.01	0.02	0.05	0.269	0.059	0.083	0.086						1	1	1
16.	0.01	0.01	0.02	0.05	0.191	0.059	0.088	0.088						1	1	1
17.	0.01	0.01	0.03	0.07	0.244	0.061	0.085	0.086						1	1	1
18.	0.01	0.01	0.02	0.06	0.206	0.043	0.070	0.071						1	1	1
19.	0.01	0.01	0.04	0.08	0.279	0.060	0.077	0.080						1	1	1
So 20.	0.01	0.01	0.02	0.04	0.064	0.043	0.069	0.071						1	1	1
21.	0.01	0.01	0.03	0.08	0.244	0.053	0.095	0.097						1	1	1
22.	0.01	0.01	0.05	0.12	0.318	0.055	0.097	0.101						1	1	1
23.	0.01	0.01	0.05	0.10	0.279	0.064	0.103	0.105						1	1	1
24.	0.01	0.01	0.05	0.10	0.239	0.063	0.100	0.101						1	1	1
25.	0.01	0.01	0.04	0.10	0.304	0.059	0.074	0.076						1	1	1
26.	0.01	0.01	0.02	0.05	0.264	0.040	0.071	0.071						1	1	1
So 27.	0.01	0.01	0.02	0.06	0.087	0.033	0.066	0.075						1	1	1
28.	0.01	0.01	0.03	0.06	0.074	0.030	0.044	0.044						1	1	1
29.	0.01	0.01	0.03	0.09	0.064	0.017	0.050	0.054						1	1	1

	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
Anz. Messtage	29	29		29	29		29
Verfügbarkeit	100%	100%	100%	98%	99%		100%
MMW [mg/m ³]	0.01	0.03		0.093	0.051		1.2
GLJMW [mg/m ³]					0.043		
97,5% Perz. [mg/m ³]	0.01						
Max.TMW [mg/m ³]	0.01	0.05		0.231	0.066		1.2
Max.8-MW [mg/m ³]							1.2
IGL8-MW [mg/m ³]							
Max.3-MW [mg/m ³]	0.01		0.12		0.099		1.2
Max.1-MW [mg/m ³]					0.103		1.2
Max.HMW [mg/m ³]	0.02			0.632	0.105		1.2

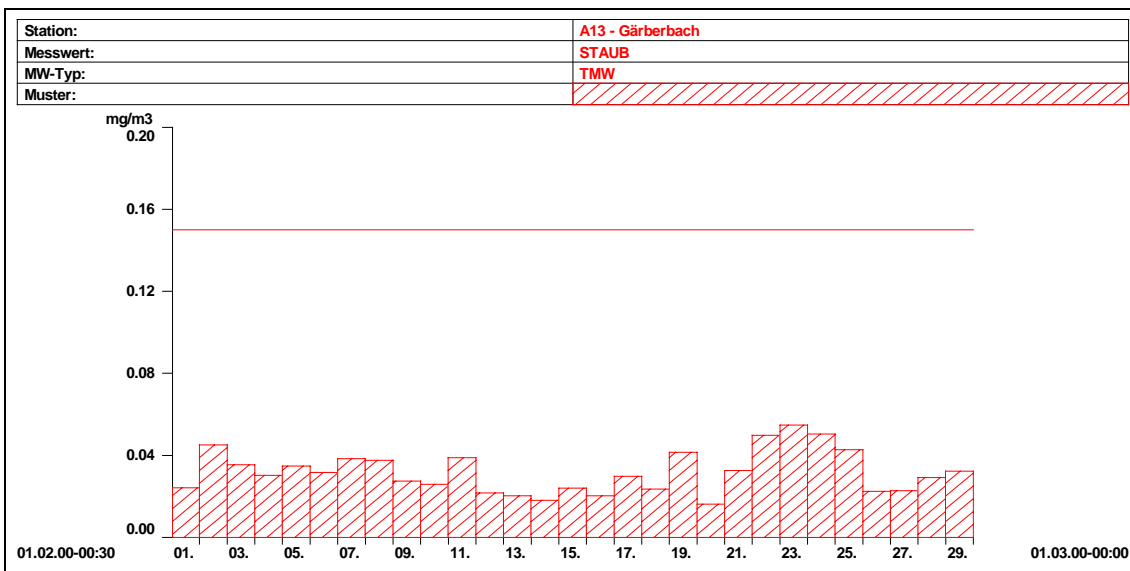
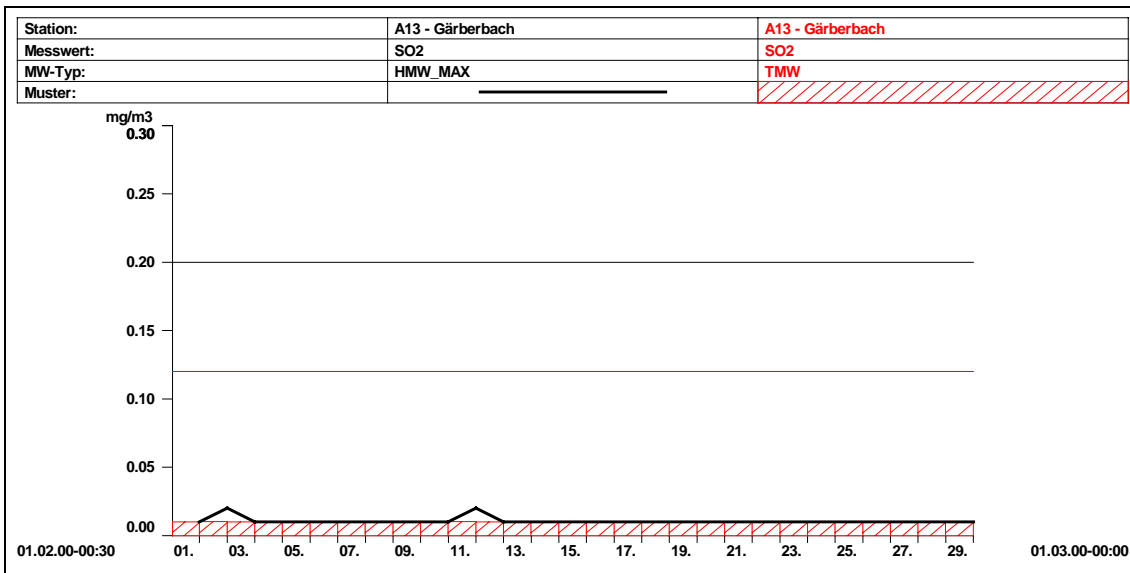
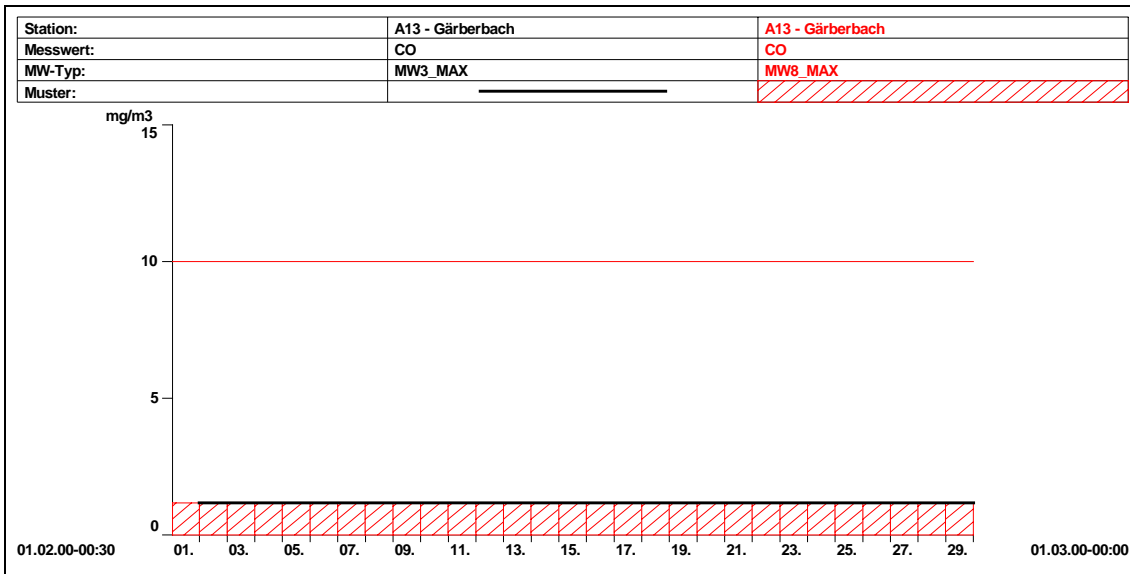
Zeitraum: FEBRUAR 2000
 Messstelle: A13 - Gärberbach

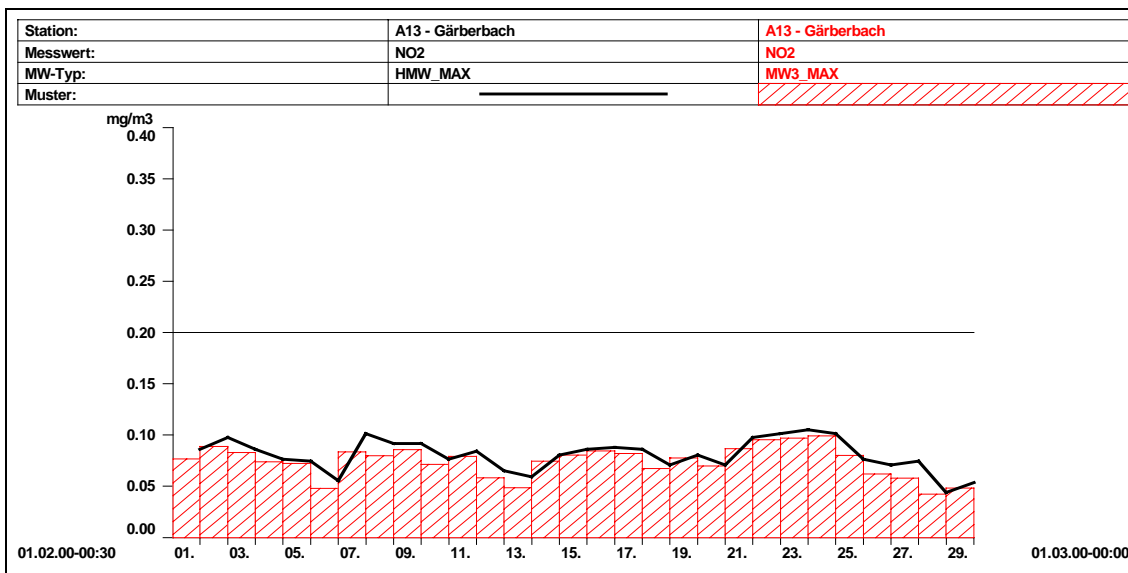
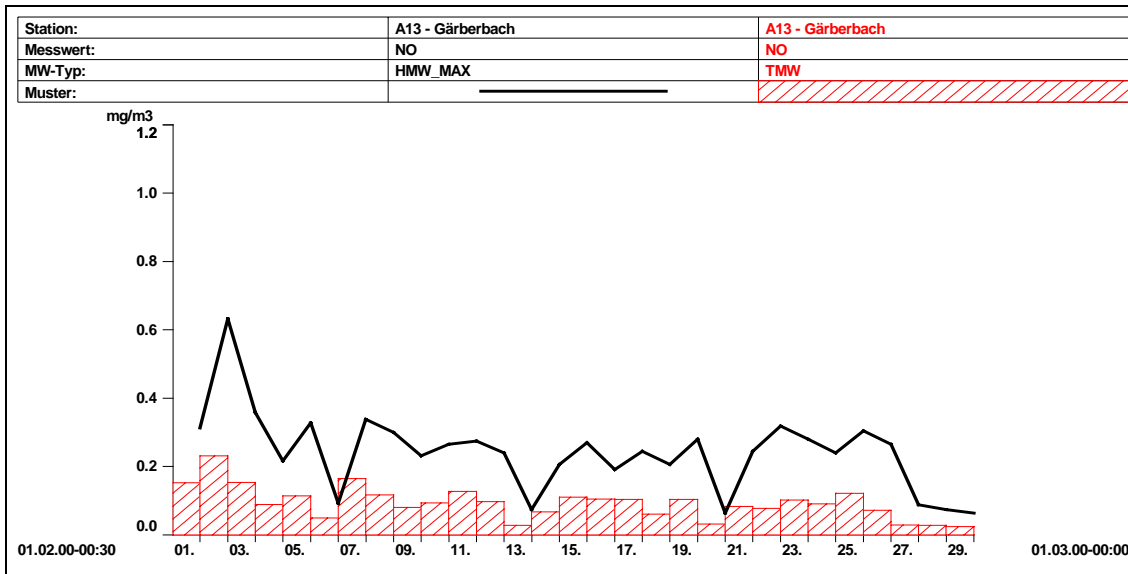
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					23	----	
ÖAW:SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	0	0					
ÖAW:Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.Forstverordnung: SO2-Grenzwerte	0						
ÖAW:SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw.Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	0	0					
IG-L: Immissionsschutzgesetz Luft	0	0			0	----	0
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0	0			0		0
VDI_Richtlinie 2310: NO-Grenzwert				0			
EU-Informationsstufe						----	
Grenzwerte: Vorwarnstufe	0		0		0	----	0
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 1	0		0		0	----	0
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 2	0		0		0	----	0

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats





Zeitraum: FEBRUAR 2000
 Messstelle: HALL IN TIROL / Münzergasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		Staub	SO2+ Staub	NO	NO2			O3					CO		
	mg/m ³		mg/m	mg/m	mg/m	mg/m ³			mg/m ³					mg/m ³		
	TMW	max HMW	TMW	max 3-MW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.	0.01	0.02	0.05	0.10	0.594	0.071	0.110	0.113						2	2	2
02.	0.02	0.03	0.07	0.14	0.604	0.091	0.133	0.136						3	4	5
03.	0.01	0.01	0.04	0.07	0.387	0.067	0.087	0.090						3	2	2
04.	0.01	0.01	0.04	0.10	0.442	0.067	0.091	0.092						2	2	2
05.	0.01	0.02	0.05	0.09	0.294	0.063	0.081	0.082						2	2	2
So 06.	0.01	0.01	0.03	0.07	0.299	0.031	0.046	0.050						2	2	2
07.	0.01	0.02	0.05	0.09	0.461	0.062	0.084	0.086						1	2	2
08.	0.01	0.02	0.07	0.12	0.461	0.078	0.098	0.099						1	2	2
09.	0.01	0.01	0.02	0.07	0.239	0.053	0.083	0.084						1	1	1
10.	0.01	0.01	0.03	0.07	0.392	0.064	0.084	0.090						1	1	1
11.	0.01	0.01	0.03	0.06	0.201	0.061	0.078	0.080						1	1	1
12.	0.01	0.01	0.02	0.04	0.147	0.037	0.046	0.050						1	1	1
So 13.	0.01	0.01	0.02	0.05	0.186	0.037	0.066	0.069						1	1	1
14.	0.01	0.01	0.01	0.03	0.117	0.042	0.070	0.071						1	1	1
15.	0.01	0.01	0.02	0.04	0.284	0.059	0.076	0.076						1	1	1
16.	0.01	0.01	0.02	0.04	0.231	0.060	0.081	0.084						1	1	1
17.	0.01	0.01	0.03	0.06	0.249	0.065	0.089	0.096						1	1	1
18.	0.01	0.01	0.03	0.10	0.289	0.060	0.081	0.092						1	1	1
19.	0.01	0.02	0.03	0.07	0.166	0.068	0.083	0.088						1	1	1
So 20.	0.01	0.01	0.01	0.03	0.024	0.043	0.068	0.069						1	1	1
21.	0.01	0.01	0.02	0.04	0.069	0.046	0.074	0.078						1	1	1
22.	0.01	0.01	0.07	0.14	0.132	0.059	0.089	0.092						1	1	1
23.	0.01	0.01	0.07	0.13	0.206	0.066	0.093	0.094						1	1	1
24.	0.01	0.01	0.07	0.13	0.358	0.073	0.106	0.109						1	1	1
25.	0.01	0.02	0.03	0.08	0.239	0.065	0.084	0.092						1	1	1
26.	0.01	0.01	0.02	0.05	0.264	0.042	0.062	0.063						1	1	1
So 27.	0.01	0.01	0.03	0.07	0.157	0.039	0.070	0.071						1	1	1
28.	0.01	0.01	0.08	0.17	0.269	0.048	0.100	0.103						1	1	1
29.	0.01	0.01	0.09	0.19	0.279	0.045	0.106	0.107						1	1	1

	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
Anz. Messtage	29	29		29	29		29
Verfügbarkeit	100%	100%	100%	100%	100%		100%
MMW [mg/m ³]	0.01	0.04		0.104	0.057		1.2
GLJMW [mg/m ³]					0.044		
97,5% Perz. [mg/m ³]	0.02						
Max.TMW [mg/m ³]	0.02	0.09		0.346	0.091		2.0
Max.8-MW [mg/m ³]							2.6
IGL8-MW [mg/m ³]							
Max.3-MW [mg/m ³]	0.03		0.19		0.126		3.1
Max.1-MW [mg/m ³]					0.133		4.1
Max.HMW [mg/m ³]	0.03			0.604	0.136		4.7

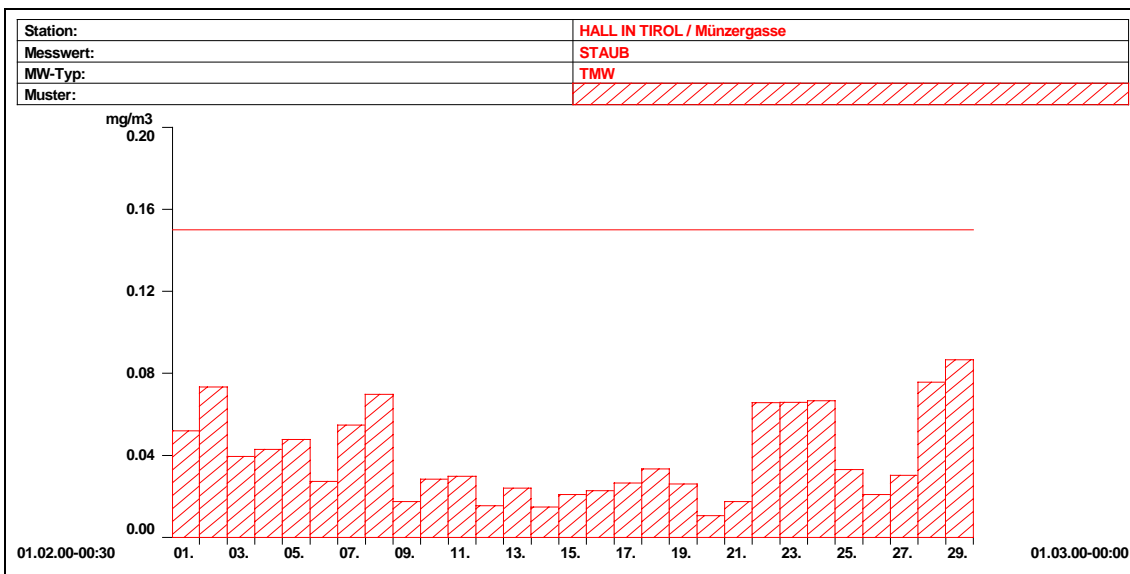
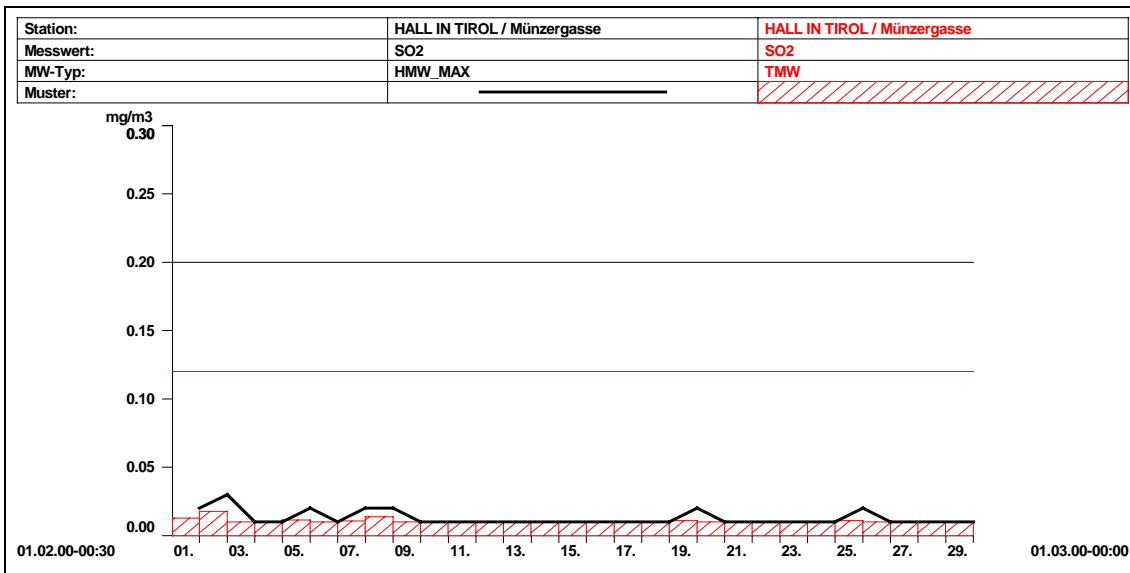
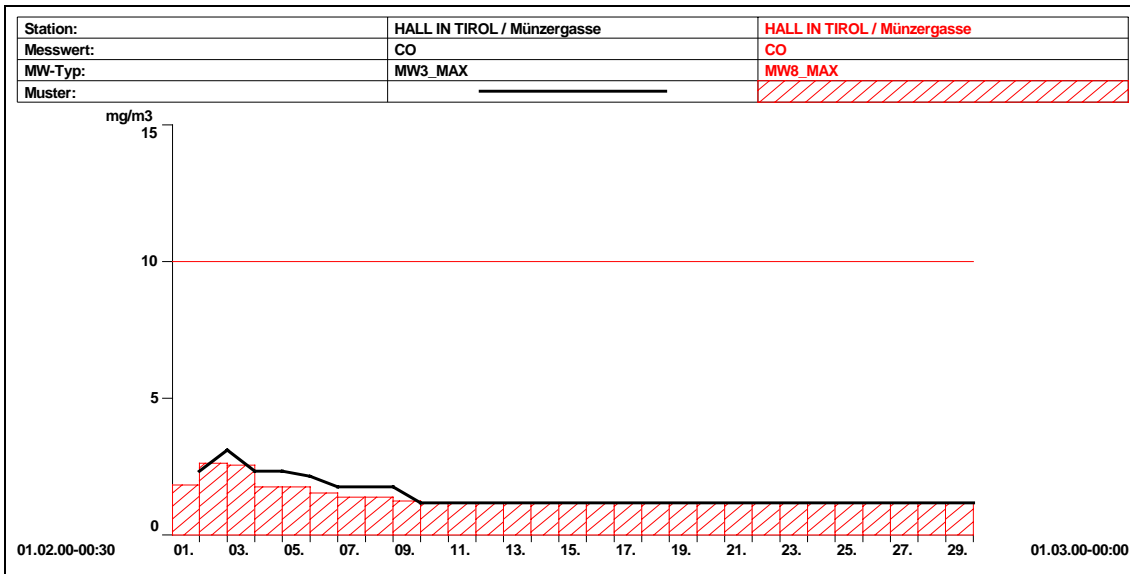
Zeitraum: FEBRUAR 2000
 Messstelle: HALL IN TIROL / Münzergasse

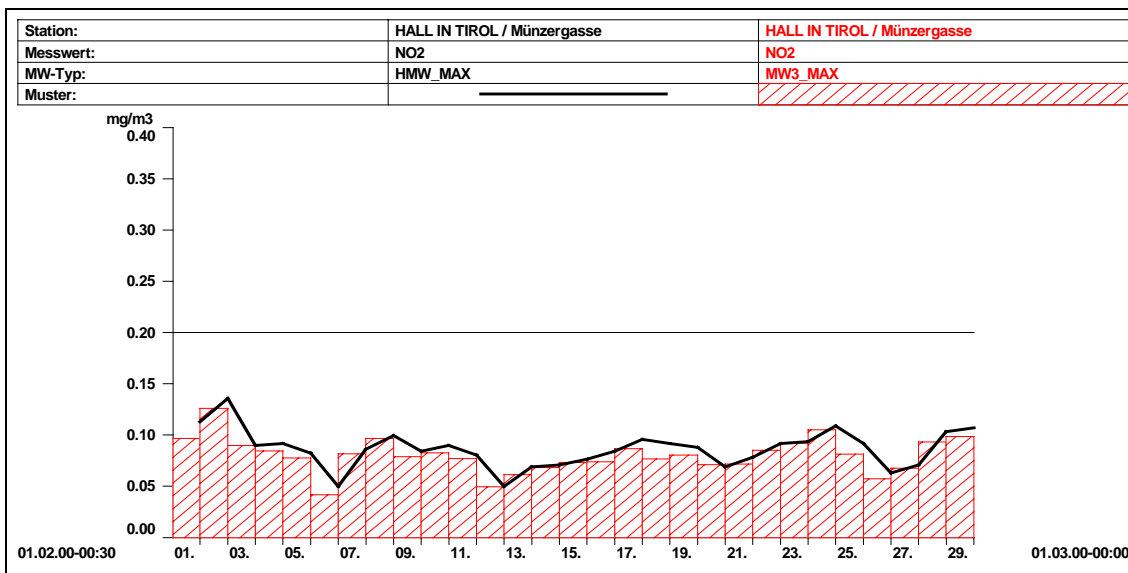
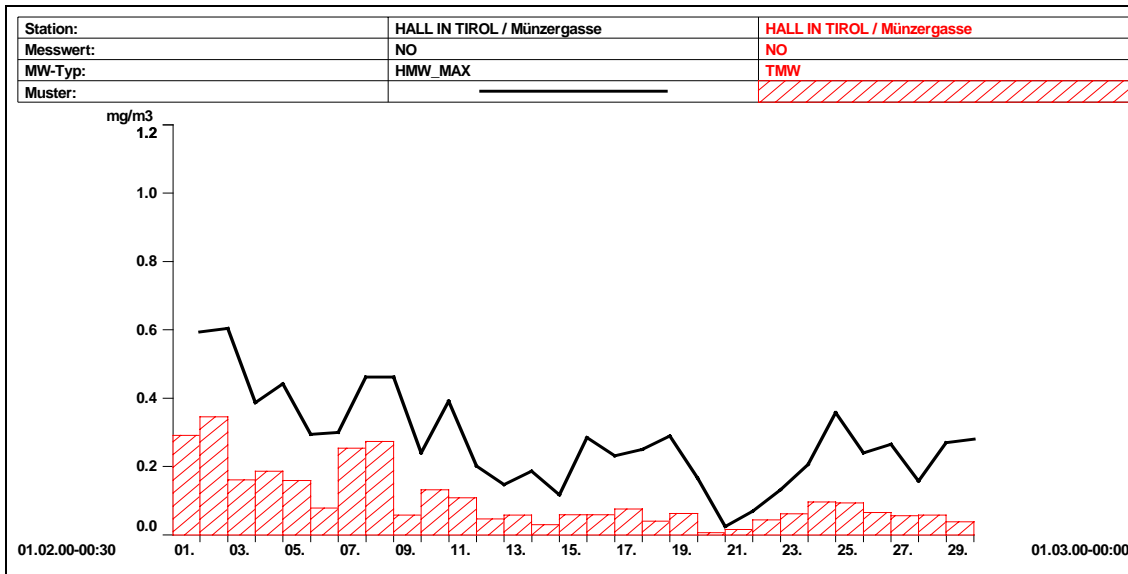
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					25	----	
ÖAW:SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	0	0					
ÖAW:Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					1	----	
2.Forstverordnung: SO2-Grenzwerte	0						
ÖAW:SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw.Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	0	0					
IG-L: Immissionsschutzgesetz Luft	0	0			0	----	0
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0	0			0		0
VDI_Richtlinie 2310: NO-Grenzwert				0			
EU-Informationsstufe						----	
Grenzwerte: Vorwarnstufe	0		0		0	----	0
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 1	0		0		0	----	0
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 2	0		0		0	----	0

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats





Zeitraum: FEBRUAR 2000
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		Staub	SO2+ Staub	NO	NO2			O3					CO		
	mg/m ³		mg/m	mg/m	mg/m	mg/m ³			mg/m ³					mg/m ³		
	TMW	max HMW	TMW	max 3-MW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.	0.01	0.02	0.03	0.07	0.923	0.083	0.121	0.134						1	1	1
02.	0.01	0.02	0.06	0.12	0.987	0.105	0.142	0.143						1	2	2
03.	0.01	0.02	0.03	0.07	0.407	0.076	0.092	0.105						1	1	1
04.	0.01	0.02	0.04	0.10	0.746	0.083	0.115	0.120						1	1	1
05.	0.01	0.02	0.05	0.11	0.766	0.083	0.116	0.119						1	2	2
So 06.	0.01	0.01	0.02	0.04	0.465	0.042	0.063	0.065						1	1	1
07.	0.01	0.02	0.05	0.08	0.731	0.077	0.098	0.105						1	1	1
08.	0.01	0.03	0.05	0.12	0.834	0.090	0.122	0.124						1	2	2
09.	0.01	0.01	0.03	0.06	0.495	0.087	0.119	0.119						1	1	1
10.	0.01	0.01	0.03	0.06	0.711	0.083	0.111	0.117						1	1	1
11.	0.01	0.01	0.03	0.07	0.549	0.079	0.109	0.113						1	1	1
12.	0.01	0.01	0.02	0.04	0.549	0.053	0.076	0.084						1	1	1
So 13.	0.01	0.01	0.03	0.06	0.269	0.049	0.084	0.084						1	1	1
14.	0.01	0.01	0.02	0.04	0.544	0.061	0.110	0.113						1	1	1
15.	0.01	0.01	0.03	0.06	0.584	0.078	0.117	0.117						1	1	1
16.	0.01	0.01	0.03	0.05	0.642	0.080	0.119	0.132						1	1	1
17.	0.01	0.01	0.03	0.06	0.599	0.078	0.117	0.119						1	1	1
18.	0.01	0.01	0.04	0.09	0.706	0.084	0.116	0.117						1	1	1
19.	0.01	0.01	0.03	0.07	0.525	0.085	0.104	0.105						1	2	2
So 20.	0.01	0.01	0.02	0.06	0.309	0.064	0.084	0.088						1	1	1
21.	0.01	0.01	0.04	0.12	0.794	0.085	0.131	0.134						1	1	1
22.	0.01	0.01	0.04	0.08	0.540	0.083	0.120	0.132						1	1	1
23.	0.01	0.01	0.05	0.10	0.402	0.082	0.108	0.111						1	1	1
24.	0.01	0.02	0.04	0.10	0.515	0.090	0.132	0.134								
25.	0.01	0.02	0.03	0.08	0.564	0.071	0.096	0.099						1	1	1
26.	0.01	0.01	0.02	0.04	0.667	0.055	0.090	0.090						1	1	1
So 27.	0.01	0.01	0.02	0.05	0.368	0.045	0.087	0.097						1	1	1
28.	0.01	0.01	0.05	0.12	0.397	0.071	0.126	0.130						1	1	1
29.	0.01	0.02	0.05	0.13	0.775	0.085	0.136	0.147						1	1	1

	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
Anz. Messtage	29	29		29	29		26
Verfügbarkeit	98%	100%	98%	98%	98%		93%
MMW [mg/m ³]	0.01	0.03		0.250	0.075		1.2
GLJMW [mg/m ³]					0.063		
97,5% Perz. [mg/m ³]	0.02						
Max.TMW [mg/m ³]	0.01	0.06		0.553	0.105		1.3
Max.8-MW [mg/m ³]							1.4
IGL8-MW [mg/m ³]							
Max.3-MW [mg/m ³]	0.02		0.13		0.135		1.6
Max.1-MW [mg/m ³]					0.142		2.3
Max.HMW [mg/m ³]	0.03			0.987	0.147		2.3

Zeitraum: FEBRUAR 2000

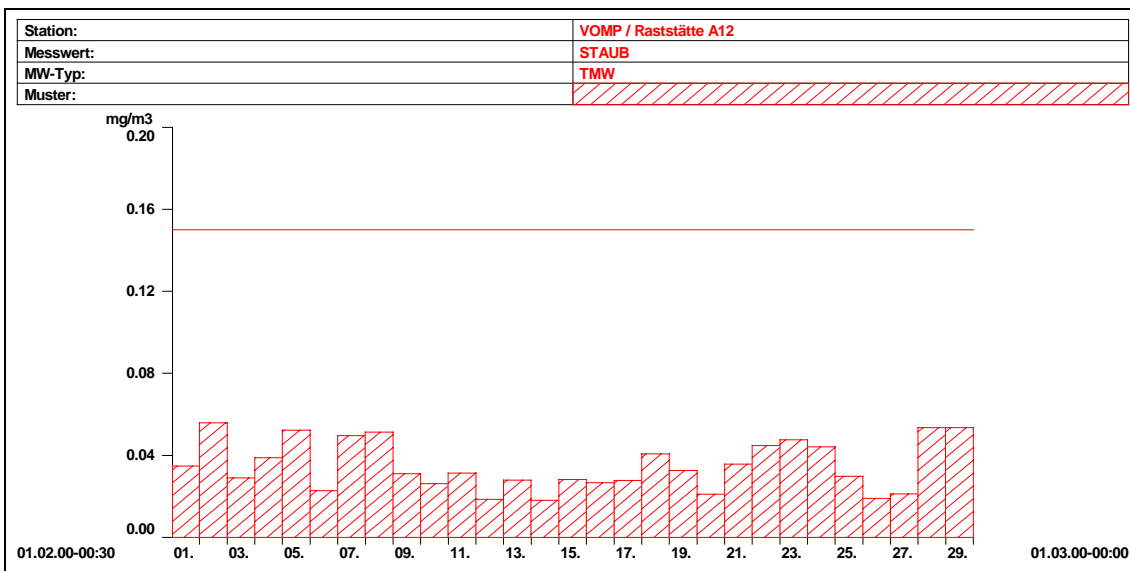
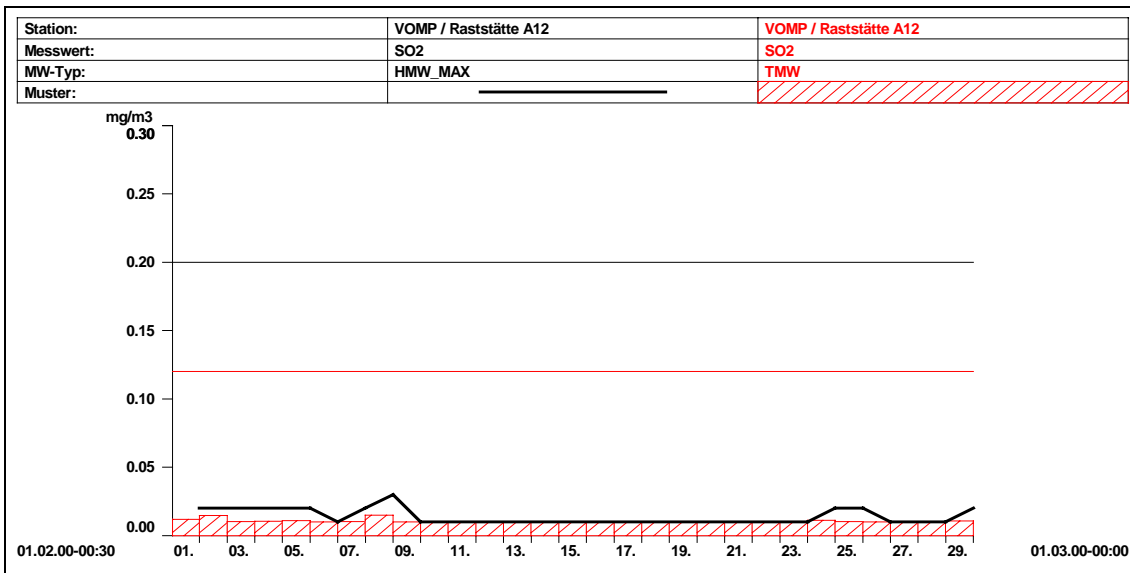
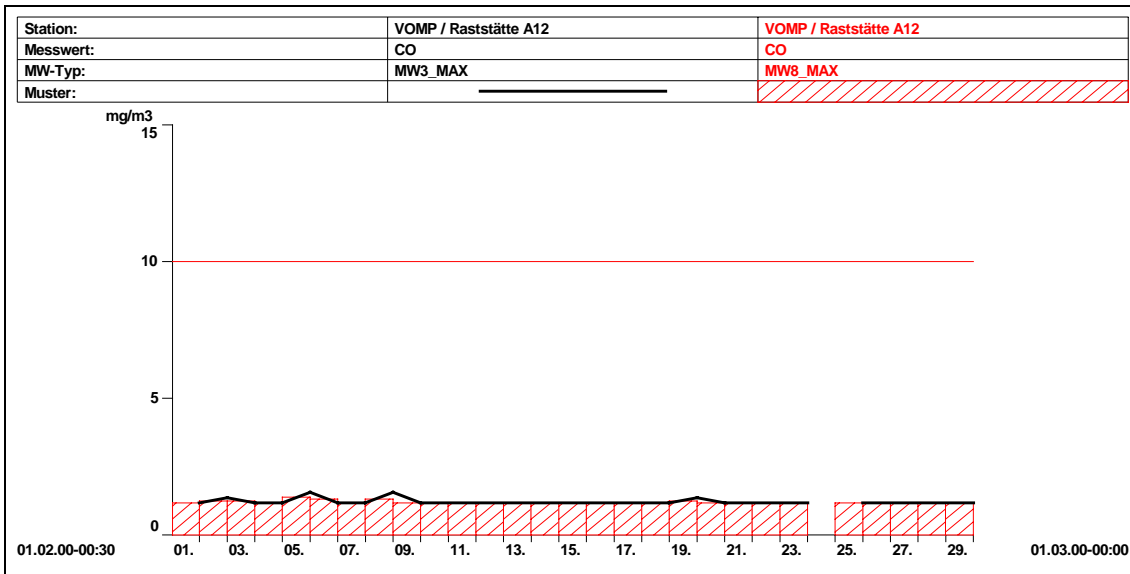
Messstelle: VOMP / Raststätte A12

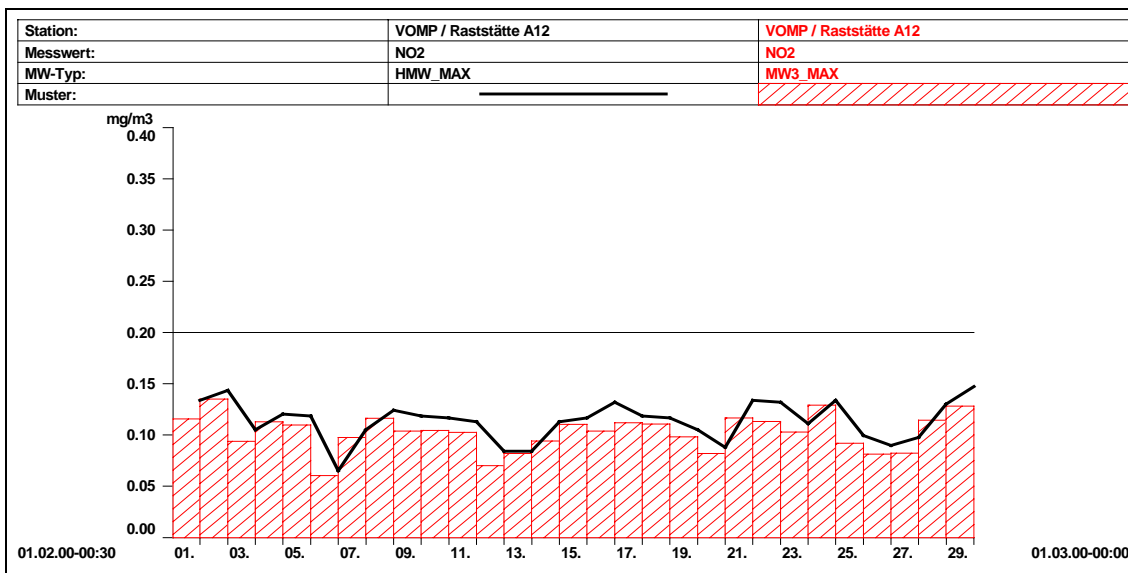
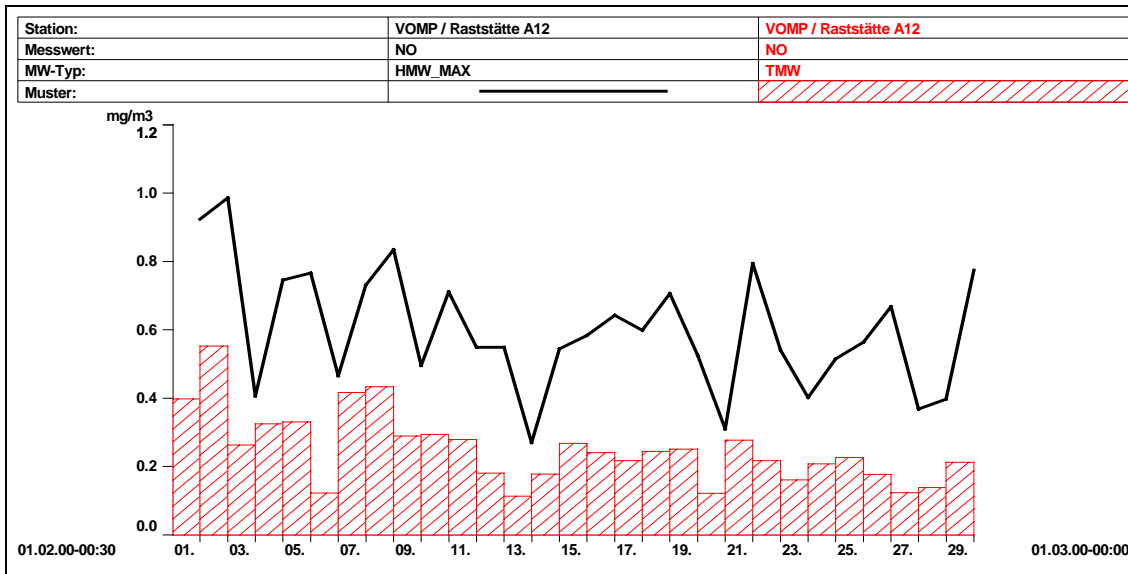
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					29	----	
ÖAW:SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	0	0					
ÖAW:Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					14	----	
2.Forstverordnung: SO2-Grenzwerte	0						
ÖAW:SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw.Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	0	0					
IG-L: Immissionsschutzgesetz Luft	0	0			0	----	0
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0	0			0		0
VDI_Richtlinie 2310: NO-Grenzwert				1			
EU-Informationsstufe						----	
Grenzwerte: Vorwarnstufe	0		0		0	----	0
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 1	0		0		0	----	0
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 2	0		0		0	----	0

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats





Zeitraum: FEBRUAR 2000
 Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

Monatsauswertung

Tag	SO2 mg/m ³		Staub mg/m	SO2+ Staub mg/m	NO mg/m	NO2 mg/m ³			O3 mg/m ³					CO mg/m ³		
	TMW	max	TMW	max	max	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	8-MW	1-MW	HMW
		HMW		3-MW	HMW		1-MW	8-MW	8-MW	3-MW	1-MW	HMW				
01.									0.089	0.091	0.094	0.096	0.096			
02.									0.085	0.085	0.086	0.087	0.088			
03.									0.076	0.082	0.080	0.081	0.082			
04.									0.095	0.095	0.096	0.099	0.100			
05.									0.091	0.094	0.095	0.096	0.096			
So 06.									0.090	0.091	0.093	0.094	0.094			
07.									0.086	0.089	0.090	0.090	0.092			
08.									0.091	0.094	0.096	0.099	0.100			
09.									0.087	0.088	0.091	0.095	0.098			
10.									0.102	0.102	0.102	0.104	0.104			
11.									0.100	0.101	0.102	0.103	0.104			
12.									0.094	0.097	0.103	0.106	0.132			
So 13.									0.096	0.097	0.097	0.098	0.098			
14.									0.089	0.089	0.096	0.102	0.102			
15.									0.106	0.106	0.108	0.109	0.110			
16.									0.094	0.095	0.097	0.098	0.098			
17.									0.086	0.092	0.092	0.088	0.090			
18.									0.091	0.091	0.091	0.092	0.092			
19.									0.090	0.091	0.091	0.092	0.094			
So 20.									0.071	0.083	0.078	0.079	0.080			
21.									0.085	0.086	0.088	0.092	0.092			
22.									0.101	0.102	0.103	0.107	0.108			
23.									0.102	0.102	0.103	0.105	0.106			
24.									0.103	0.104	0.106	0.107	0.108			
25.									0.084	0.092	0.087	0.089	0.090			
26.									0.089	0.089	0.095	0.100	0.100			
So 27.									0.104	0.104	0.107	0.110	0.112			
28.									0.111	0.113	0.116	0.118	0.118			
29.									0.107	0.111	0.111	0.113	0.116			

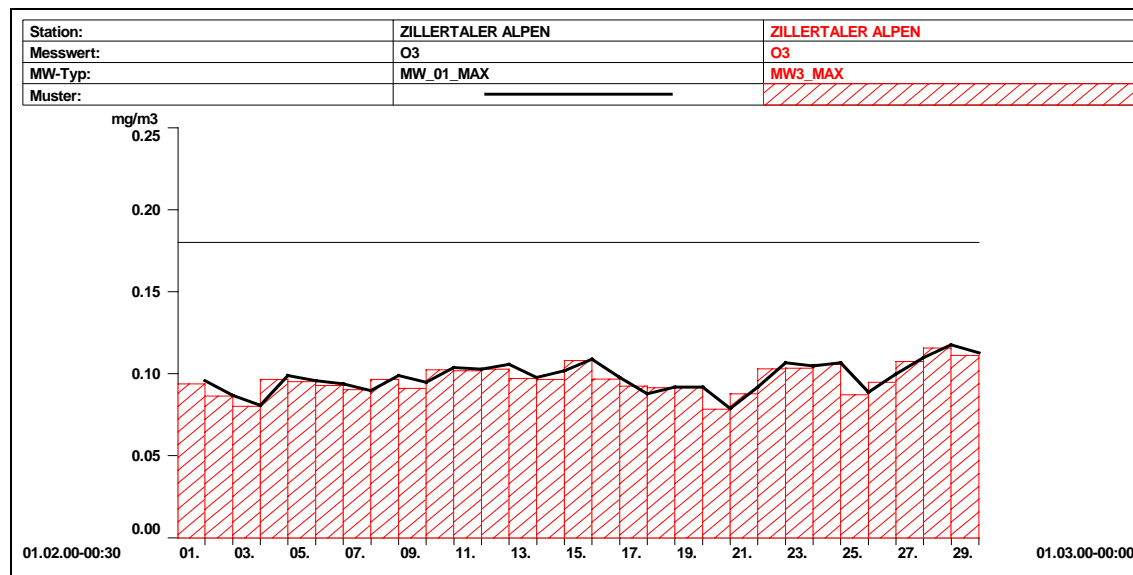
	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
Anz. Messtage						29	
Verfügbarkeit						98%	
MMW [mg/m ³]						0.088	
Gl.JMW [mg/m ³]							
97,5% Perz. [mg/m ³]							
Max.TMW [mg/m ³]						0.110	
Max.8-MW [mg/m ³]						0.113	
IGL8-MW [mg/m ³]						0.111	
Max.3-MW [mg/m ³]						0.116	
Max.1-MW [mg/m ³]						0.118	
Max.HMW [mg/m ³]						0.132	

Zeitraum: FEBRUAR 2000
 Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					----	29	
ÖAW:SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	----	----					
ÖAW:Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	9	
2.Forstverordnung: SO2-Grenzwerte	----						
ÖAW:SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw.Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	----	----					
IG-L: Immissionsschutzgesetz Luft	----	----			----	1	----
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----	----			----		----
VDI_Richtlinie 2310: NO-Grenzwert				----			
EU-Informationsstufe						0	
Grenzwerte: Vorwarnstufe	----		----		----	0	----
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 1	----		----		----	0	----
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 2	----		----		----	0	----

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats



Zeitraum: FEBRUAR 2000
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Monatsauswertung

Tag	SO2		Staub	SO2+ Staub	NO	NO2			O3					CO		
	mg/m ³		mg/m	mg/m	mg/m	mg/m ³			mg/m ³					mg/m ³		
	TMW	max HMW	TMW	max 3-MW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.	0.01	0.01	0.02	0.03												
02.	0.01	0.01	0.04	0.08												
03.	0.01	0.03	0.03	0.08												
04.	0.01	0.01	0.02	0.04												
05.	0.01	0.01	0.02	0.05												
So 06.	0.01	0.01	0.03	0.06												
07.	0.01	0.01	0.05	0.09												
08.	0.01	0.01	0.04	0.07												
09.	0.01	0.01	0.01	0.04												
10.	0.01	0.01	0.01	0.03												
11.	0.01	0.01	0.02	0.05												
12.	0.01	0.01	0.03	0.10												
So 13.	0.01	0.01	0.01	0.03												
14.	0.01	0.07	0.05	0.14												
15.	0.01	0.01	0.02	0.04												
16.	0.01	0.01	0.02	0.04												
17.	0.01	0.01	0.02	0.07												
18.	0.01	0.01	0.01	0.04												
19.	0.01	0.01	0.01	0.03												
So 20.	0.01	0.01	0.01	0.03												
21.	0.01	0.01	0.03	0.08												
22.	0.01	0.01	0.03	0.07												
23.	0.01	0.02	0.05	0.13												
24.	0.01	0.01	0.03	0.06												
25.	0.01	0.03	0.03	0.09												
26.	0.01	0.01	0.02	0.07												
So 27.	0.01	0.01	0.02	0.04												
28.	0.01	0.01	0.02	0.05												
29.	0.01	0.01	0.05	0.16												

	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
Anz. Messtage	29	29					
Verfügbarkeit	98%	100%	98%				
MMW [mg/m ³]	0.01	0.03					
GLJMW [mg/m ³]							
97,5% Perz. [mg/m ³]	0.01						
Max.TMW [mg/m ³]	0.01	0.05					
Max.8-MW [mg/m ³]							
IGL8-MW [mg/m ³]							
Max.3-MW [mg/m ³]	0.03		0.16				
Max.1-MW [mg/m ³]							
Max.HMW [mg/m ³]	0.07						

Zeitraum: FEBRUAR 2000

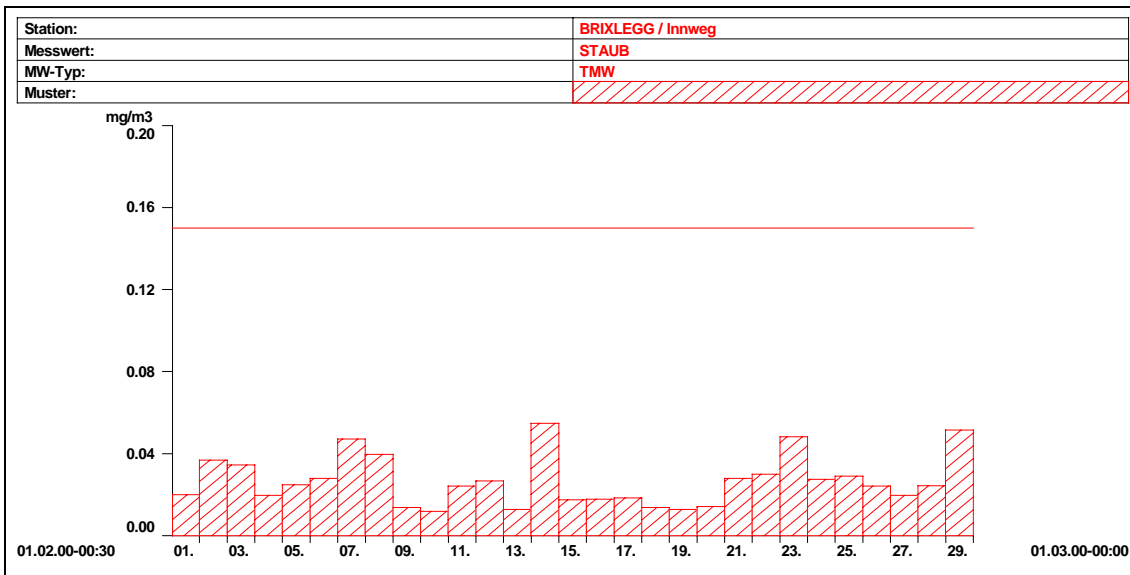
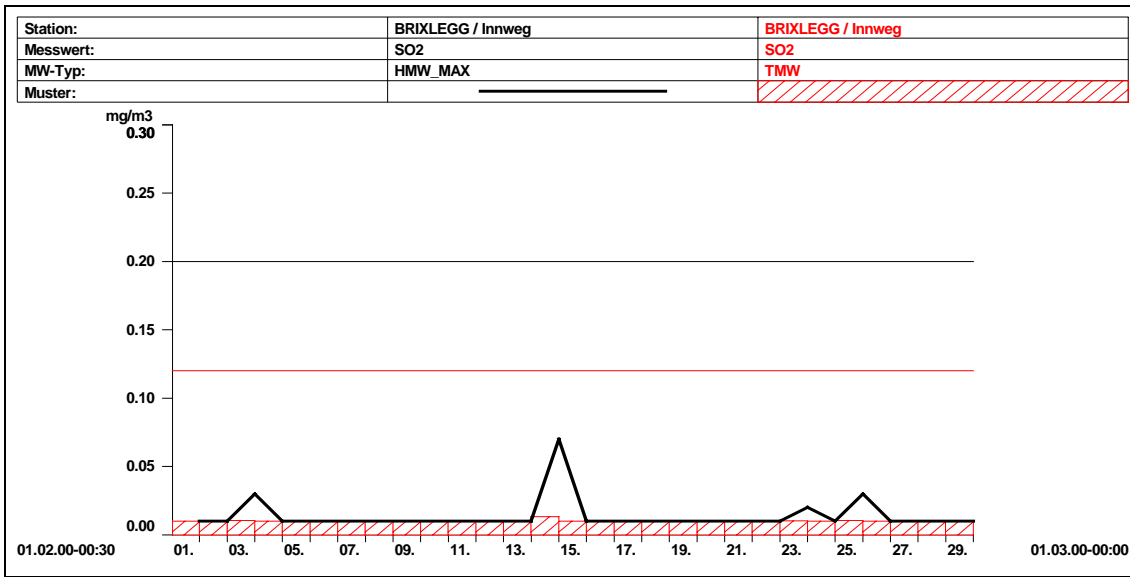
Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					----	----	
ÖAW:SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	0	0					
ÖAW:Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	----	
2.Forstverordnung: SO2-Grenzwerte	0						
ÖAW:SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw.Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	0	0					
IG-L: Immissionsschutzgesetz Luft	0	0			----	----	----
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0	0			----		----
VDI_Richtlinie 2310: NO-Grenzwert				----			
EU-Informationsstufe						----	
Grenzwerte: Vorwarnstufe	0		0		----	----	----
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 1	0		0		----	----	----
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 2	0		0		----	----	----

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats



Zeitraum: FEBRUAR 2000
 Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Monatsauswertung

Tag	SO2		Staub	SO2+ Staub	NO	NO2			O3					CO		
	mg/m ³		mg/m	mg/m	mg/m	mg/m ³			mg/m ³					mg/m ³		
	TMW	max HMW	TMW	max 3-MW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.					0.090	0.048	0.073	0.073	0.013	0.014	0.019	0.020	0.022			
02.					0.279	0.064	0.079	0.082	0.004	0.004	0.007	0.010	0.010			
03.					0.183		0.069	0.071	0.071	0.077	0.080	0.082	0.082			
04.					0.137	0.045	0.075	0.075	0.028	0.068	0.058	0.053	0.056			
05.					0.122	0.059	0.072	0.073	0.012	0.013	0.018	0.023	0.040			
So 06.					0.024	0.026	0.044	0.046	0.026	0.027	0.033	0.036	0.036			
07.					0.191	0.046	0.065	0.065	0.003	0.004	0.003	0.006	0.010			
08.					0.166	0.053	0.066	0.067	0.009	0.009	0.017	0.023	0.026			
09.					0.046	0.016	0.051	0.052	0.078	0.082	0.086	0.090	0.092			
10.					0.039	0.031	0.064	0.067								
11.					0.157	0.049	0.068	0.069								
12.					0.031	0.038	0.054	0.056								
So 13.					0.034	0.030	0.055	0.065								
14.					0.081	0.034	0.062	0.065								
15.					0.095	0.046	0.073	0.075	0.008	0.013	0.011	0.013	0.016			
16.					0.054	0.038	0.061	0.063	0.045	0.063	0.077	0.077	0.086			
17.					0.029	0.024	0.046	0.056	0.059	0.062	0.080	0.083	0.084			
18.					0.056	0.027	0.053	0.056	0.058	0.058	0.062	0.068	0.068			
19.					0.036	0.037	0.072	0.073	0.036	0.040	0.052	0.067	0.070			
So 20.					0.006	0.024	0.059	0.063	0.050	0.051	0.061	0.063	0.074			
21.					0.024	0.027	0.077	0.084	0.061	0.062	0.070	0.072	0.072			
22.					0.069	0.049	0.097	0.099	0.043	0.052	0.061	0.060	0.062			
23.					0.051	0.067	0.090	0.092	0.025	0.032	0.038	0.044	0.048			
24.					0.034	0.059	0.098	0.099	0.059	0.059	0.065	0.067	0.068			
25.					0.064	0.049	0.081	0.082	0.030	0.030	0.058	0.060	0.060			
26.					0.115	0.038	0.052	0.054	0.030	0.039	0.056	0.044	0.046			
So 27.					0.026	0.028	0.043	0.044	0.049	0.065	0.079	0.082	0.084			
28.					0.102	0.029	0.066	0.069	0.086	0.102	0.107	0.108	0.110			
29.					0.064	0.025	0.067	0.073	0.092	0.096	0.099	0.099	0.104			

	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
Anz. Messtage				29	28	22	
Verfügbarkeit				98%	96%	78%	
MMW [mg/m ³]				0.022	0.040	0.028	
Gl.JMW [mg/m ³]					0.027		
97,5% Perz. [mg/m ³]							
Max.TMW [mg/m ³]				0.105	0.067	0.074	
Max.8-MW [mg/m ³]						0.102	
IGL8-MW [mg/m ³]						0.092	
Max.3-MW [mg/m ³]					0.097	0.107	
Max.1-MW [mg/m ³]					0.098	0.108	
Max.HMW [mg/m ³]				0.279	0.099	0.110	

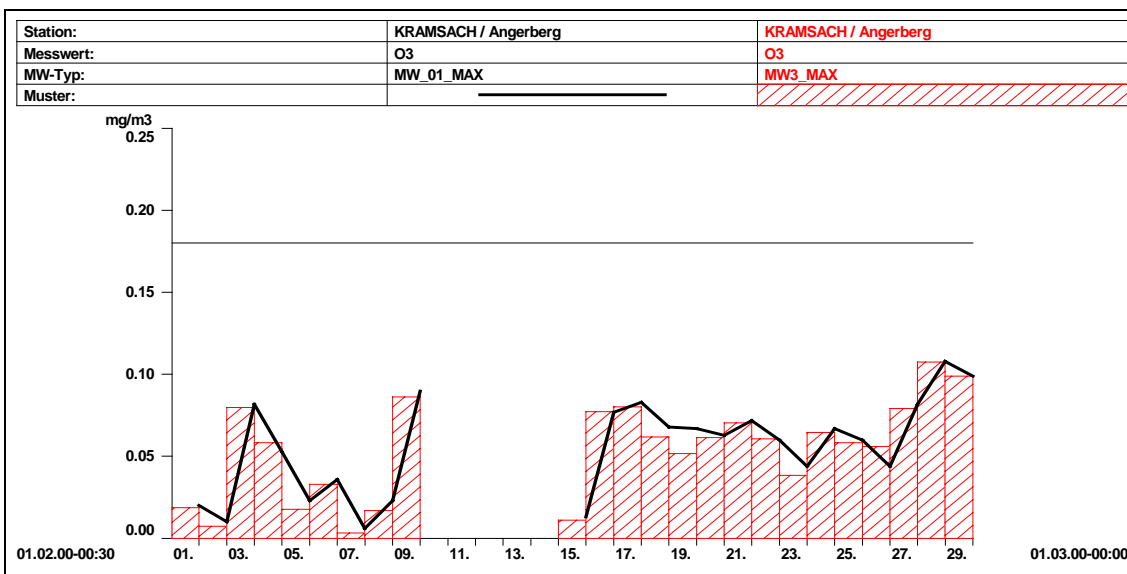
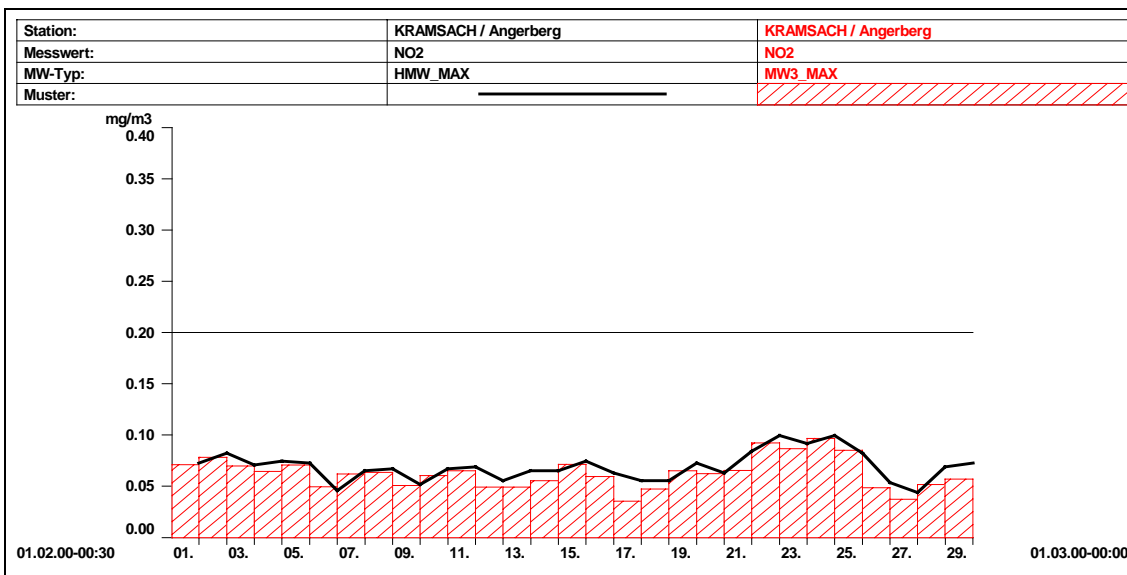
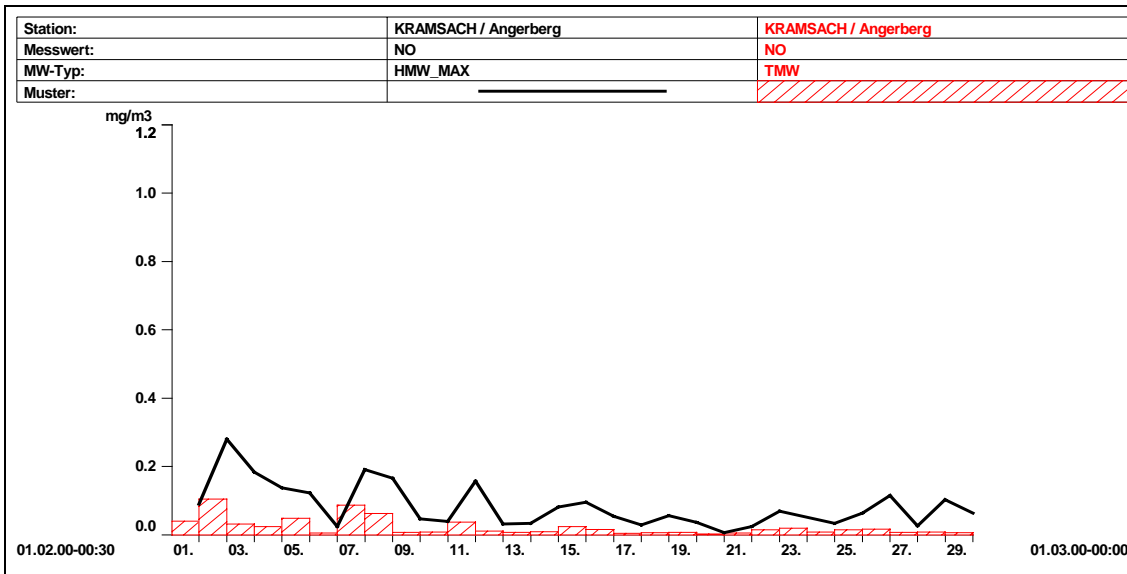
Zeitraum: FEBRUAR 2000
 Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					12	9	
ÖAW:SO2-Kriterium-Erholungsgebietebzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	----	----					
ÖAW:Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					0	1	
2.Forstverordnung: SO2-Grenzwerte	----						
ÖAW:SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw.Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	----	----					
IG-L: Immissionsschutzgesetz Luft	----	----			0	0	----
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----	----			0		----
VDI_Richtlinie 2310: NO-Grenzwert				0			
EU-Informationsstufe						0	
Grenzwerte: Vorwarnstufe	----		----		0	0	----
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 1	----		----		0	0	----
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 2	----		----		0	0	----

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats



Zeitraum: FEBRUAR 2000
 Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		Staub	SO2+	NO	NO2			O3					CO		
	mg/m ³		mg/m	mg/m	mg/m	mg/m ³			mg/m ³					mg/m ³		
	TMW	max HMW	TMW	max 3-MW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			0.04		0.226	0.048	0.076	0.078						1	2	2
02.			0.07		0.378	0.068	0.095	0.097						2	2	2
03.			0.03		0.269	0.049	0.069	0.071						2	2	2
04.			0.03		0.259	0.052	0.076	0.078						1	2	2
05.			0.04		0.186	0.060	0.075	0.076						1	2	2
So 06.			0.04		0.181	0.025	0.043	0.044						1	2	2
07.			0.06		0.244	0.048	0.073	0.075						1	1	1
08.			0.06		0.234	0.053	0.065	0.071						1	2	2
09.			0.02		0.176	0.041	0.074	0.076						1	1	1
10.			0.02		0.206	0.048	0.072	0.076						1	1	1
11.			0.03		0.157	0.062	0.077	0.078						1	1	1
12.			0.02		0.064	0.037	0.048	0.050						1	1	1
So 13.			0.02		0.049	0.029	0.046	0.048						1	1	1
14.			0.01		0.092	0.046	0.071	0.073						1	1	1
15.			0.03		0.196	0.058	0.078	0.080						1	1	1
16.			0.02		0.122	0.050	0.069	0.071						1	1	1
17.			0.02		0.079	0.048	0.076	0.080						1	1	1
18.			0.02		0.079	0.048	0.073	0.075						1	1	1
19.			0.02		0.092	0.056	0.078	0.080						1	1	1
So 20.			0.01		0.054	0.035	0.071	0.071						1	1	1
21.			0.01		0.074	0.042	0.080	0.084						1	1	1
22.			0.02		0.069	0.047	0.082	0.084						1	1	1
23.			0.04		0.082	0.059	0.084	0.084						1	1	1
24.			0.03		0.039	0.050	0.071	0.071						1	1	1
25.			0.03		0.132	0.055	0.065	0.069						1	2	2
26.			0.02		0.079	0.039	0.049	0.050						1	1	1
So 27.			0.03		0.117	0.031	0.063	0.065						1	1	1
28.			0.03		0.289	0.045	0.099	0.105						1	2	2
29.			0.05		0.254	0.048	0.104	0.107						1	1	1

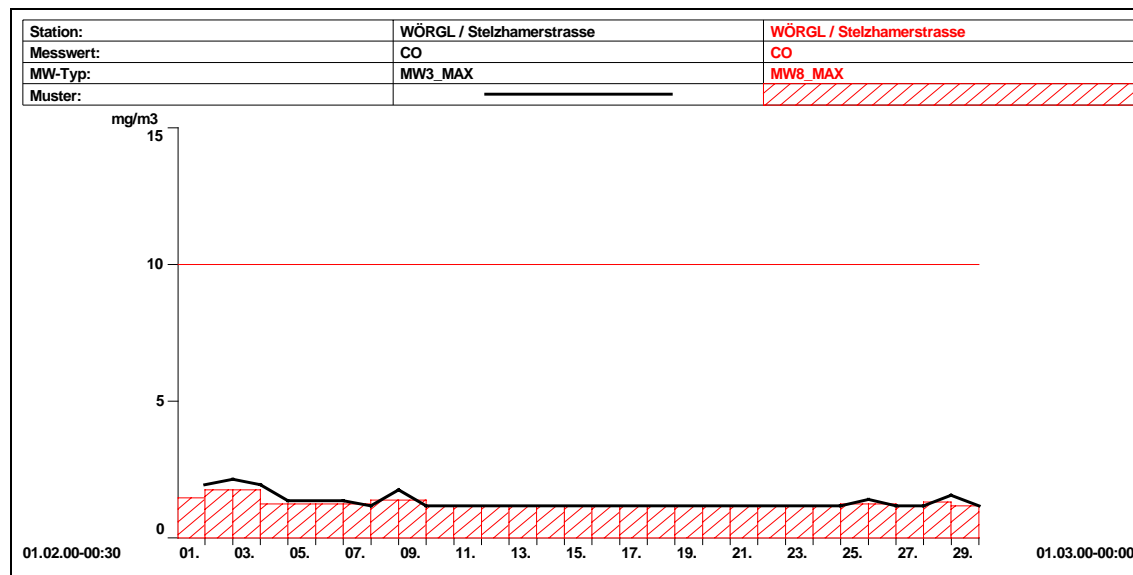
	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
Anz. Messtage		29		29	29		29
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		99%
MMW [mg/m ³]		0.03		0.050	0.047		1.2
GLJMW [mg/m ³]					0.038		
97,5% Perz. [mg/m ³]							
Max.TMW [mg/m ³]		0.07		0.179	0.068		1.4
Max.8-MW [mg/m ³]							1.7
IGL8-MW [mg/m ³]							
Max.3-MW [mg/m ³]					0.092		2.1
Max.1-MW [mg/m ³]					0.104		2.3
Max.HMW [mg/m ³]				0.378	0.107		2.3

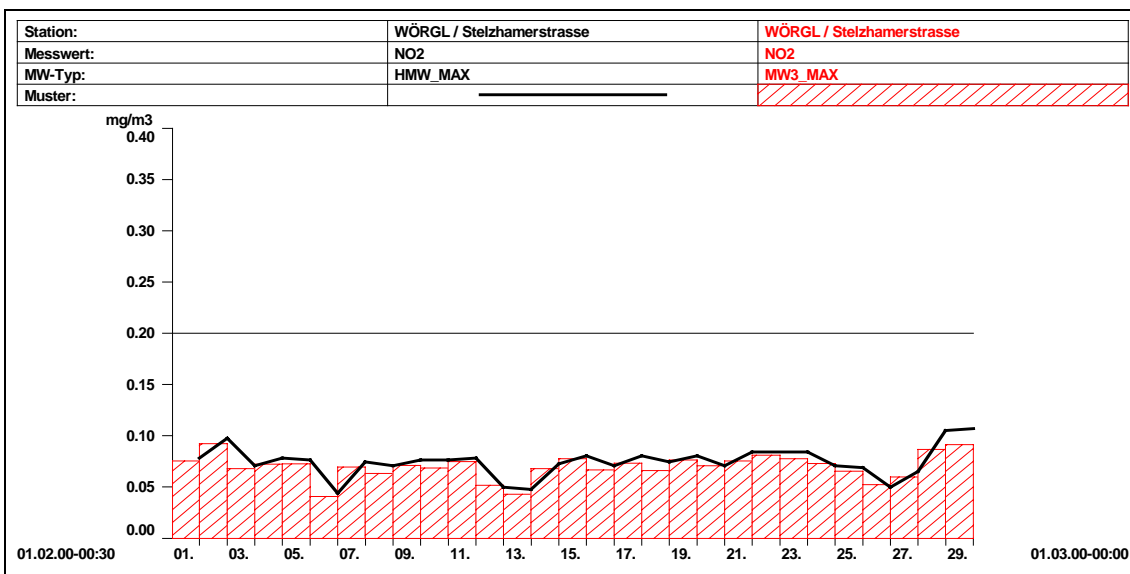
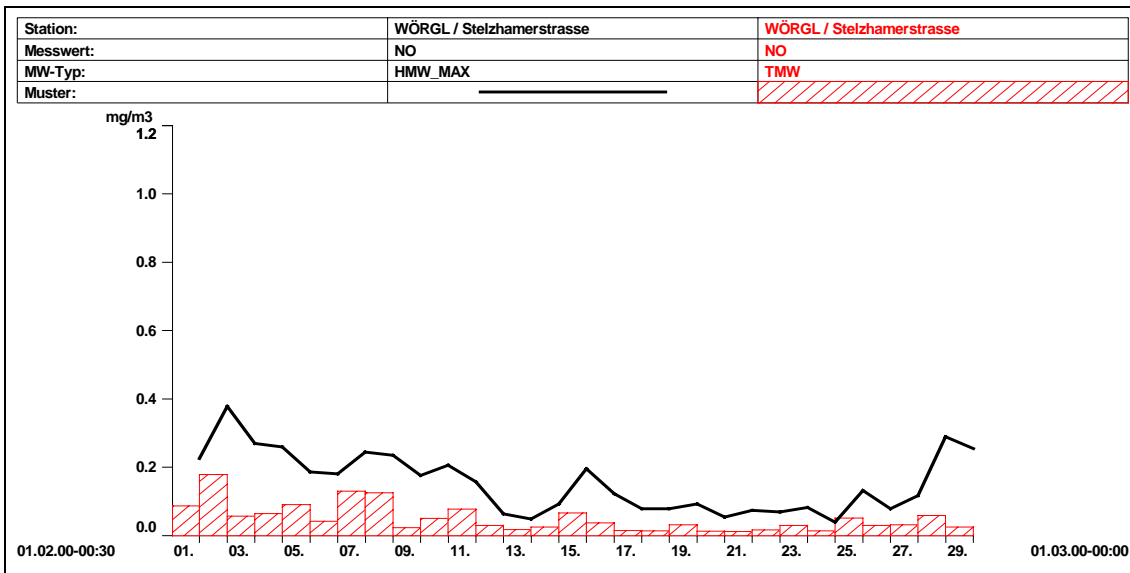
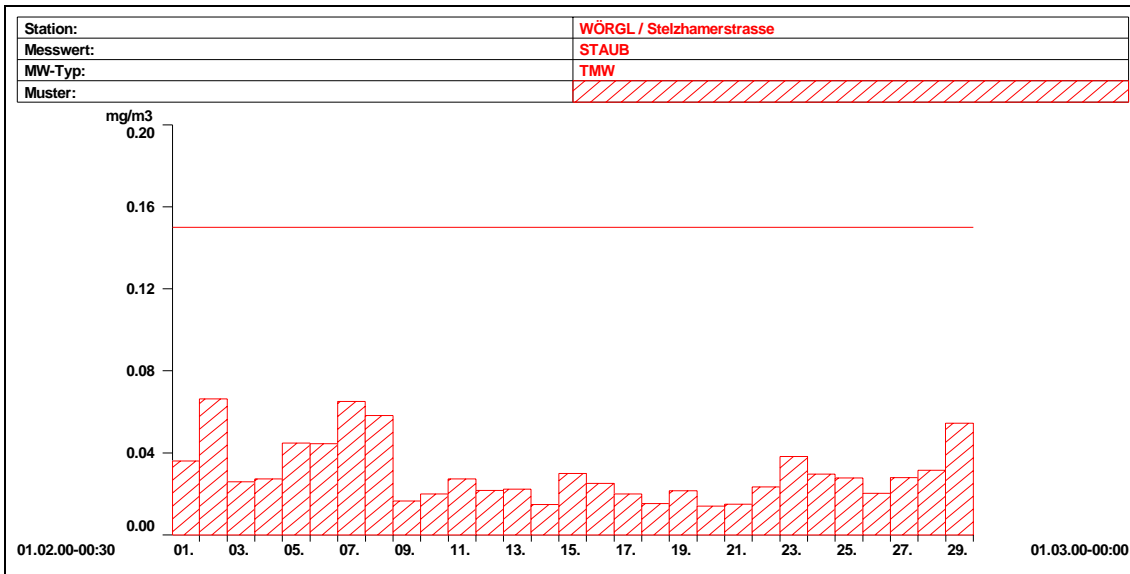
Zeitraum: FEBRUAR 2000
 Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					23	----	
ÖAW:SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	----	0					
ÖAW:Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.Forstverordnung: SO2-Grenzwerte	----						
ÖAW:SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw.Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	----	0					
IG-L: Immissionsschutzgesetz Luft	----	0			0	----	0
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----	0			0		0
VDI_Richtlinie 2310: NO-Grenzwert				0			
EU-Informationsstufe						----	
Grenzwerte: Vorwarnstufe	----		----		0	----	0
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 1	----		----		0	----	0
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 2	----		----		0	----	0

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats





Zeitraum: FEBRUAR 2000

Messstelle: KUFSTEIN / Franz-Josef-Platz

Monatsauswertung

Tag	SO2		Staub	SO2+ Staub	NO	NO2			O3					CO		
	mg/m ³		mg/m	mg/m	mg/m	mg/m ³			mg/m ³					mg/m ³		
	TMW	max HMW	TMW	max 3-MW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.	0.01	0.02	0.02	0.04	0.166	0.053	0.076	0.082								
02.	0.01	0.02	0.04	0.07	0.328	0.064	0.096	0.105								
03.	0.01	0.01	0.02	0.05	0.176	0.043	0.072	0.076								
04.	0.01	0.01	0.02	0.04	0.122	0.055	0.074	0.080								
05.	0.01	0.01	0.02	0.04	0.087	0.063	0.069	0.071								
So 06.	0.01	0.01	0.03	0.06	0.097	0.028	0.045	0.046								
07.	0.01	0.01	0.04	0.08	0.269	0.047	0.073	0.075								
08.	0.01	0.01	0.03	0.05	0.171	0.056	0.073	0.076								
09.	0.01	0.01	0.01	0.03	0.082	0.044	0.076	0.080								
10.	0.01	0.01	0.01	0.02	0.069	0.044	0.063	0.071								
11.	0.01	0.01	0.01	0.03	0.132	0.048	0.069	0.071								
12.	0.01	0.01	0.01	0.04	0.097	0.038	0.052	0.054								
So 13.	0.01	0.01	0.02	0.06	0.049	0.036	0.062	0.067								
14.	0.01	0.01	0.01	0.03	0.087	0.045	0.072	0.073								
15.	0.01	0.01	0.02	0.04	0.132	0.055	0.076	0.080								
16.	0.01	0.01	0.01	0.04	0.097	0.050	0.065	0.067								
17.	0.01	0.01	0.01	0.03	0.054	0.042	0.073	0.076								
18.	0.01	0.01	0.02	0.07	0.074	0.037	0.066	0.069								
19.	0.01	0.01	0.01	0.03	0.137	0.057	0.072	0.073								
So 20.	0.01	0.01	0.01	0.03	0.034	0.023	0.058	0.067								
21.	0.01	0.01	0.01	0.03	0.064	0.040	0.073	0.073								
22.	0.01	0.01	0.02	0.03	0.074	0.055	0.077	0.082								
23.	0.01	0.01	0.02	0.06	0.102	0.070	0.087	0.090								
24.	0.01	0.01	0.03	0.05	0.097	0.059	0.096	0.097								
25.	0.01	0.01	0.02	0.04	0.157	0.052	0.076	0.078								
26.	0.01	0.01	0.02	0.03	0.102	0.043	0.052	0.056								
So 27.	0.01	0.01	0.02	0.06	0.054	0.036	0.071	0.071								
28.	0.01	0.01	0.03	0.07	0.064	0.044	0.058	0.063								
29.	0.01	0.01	0.05	0.11	0.142	0.060	0.112	0.119								

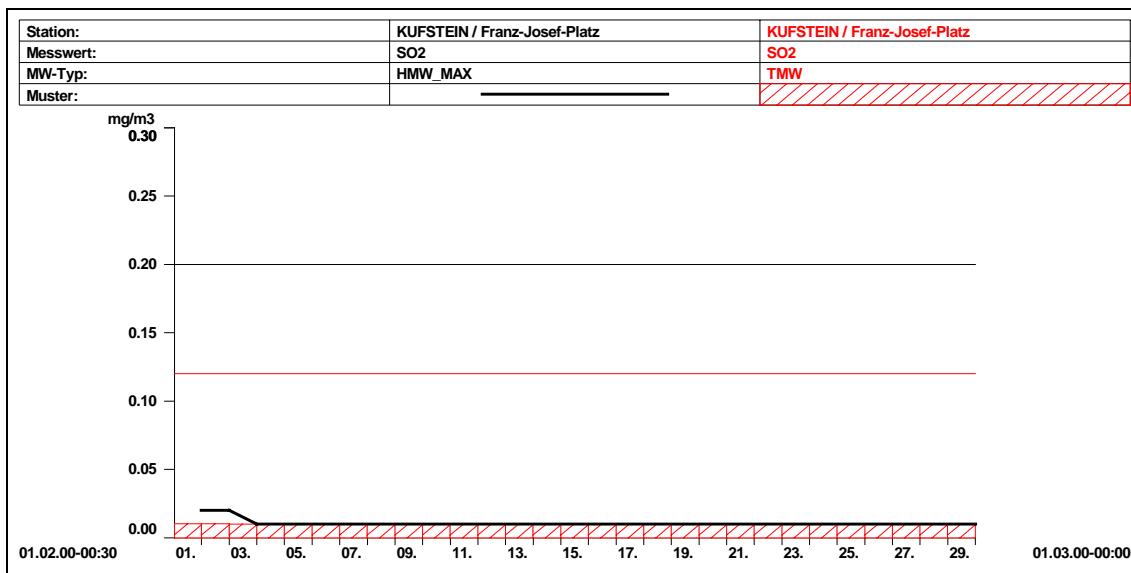
	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
Anz. Messtage	29	29		29	29		
Verfügbarkeit	98%	100%	98%	98%	98%		
MMW [mg/m ³]	0.01	0.02		0.038	0.048		
GLJMW [mg/m ³]					0.037		
97,5% Perz. [mg/m ³]	0.01						
Max.TMW [mg/m ³]	0.01	0.05		0.126	0.070		
Max.8-MW [mg/m ³]							
IGL8-MW [mg/m ³]							
Max.3-MW [mg/m ³]	0.01		0.11		0.098		
Max.1-MW [mg/m ³]					0.112		
Max.HMW [mg/m ³]	0.02			0.328	0.119		

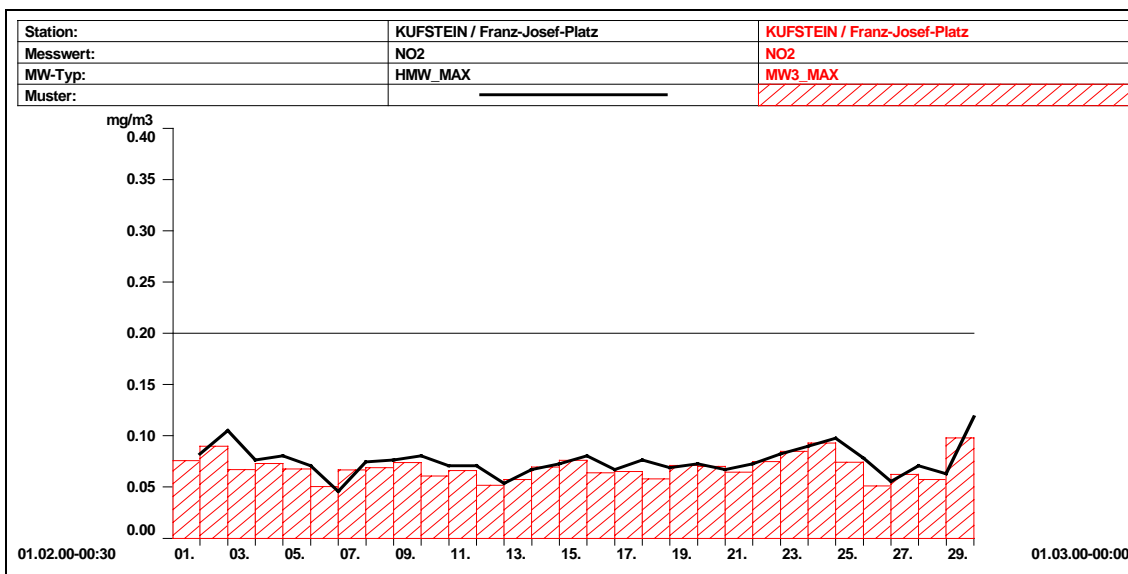
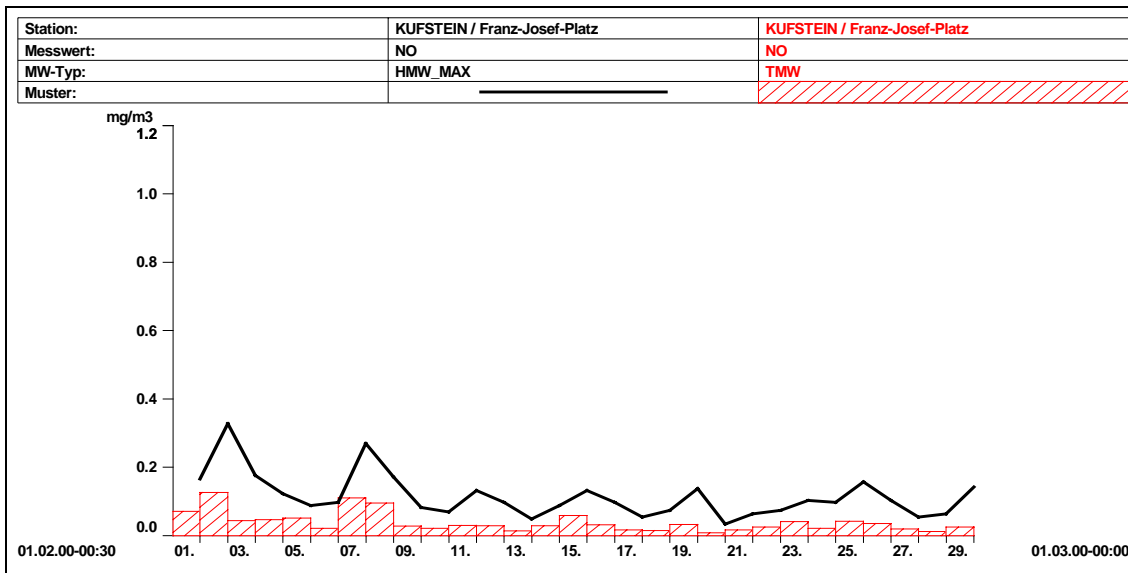
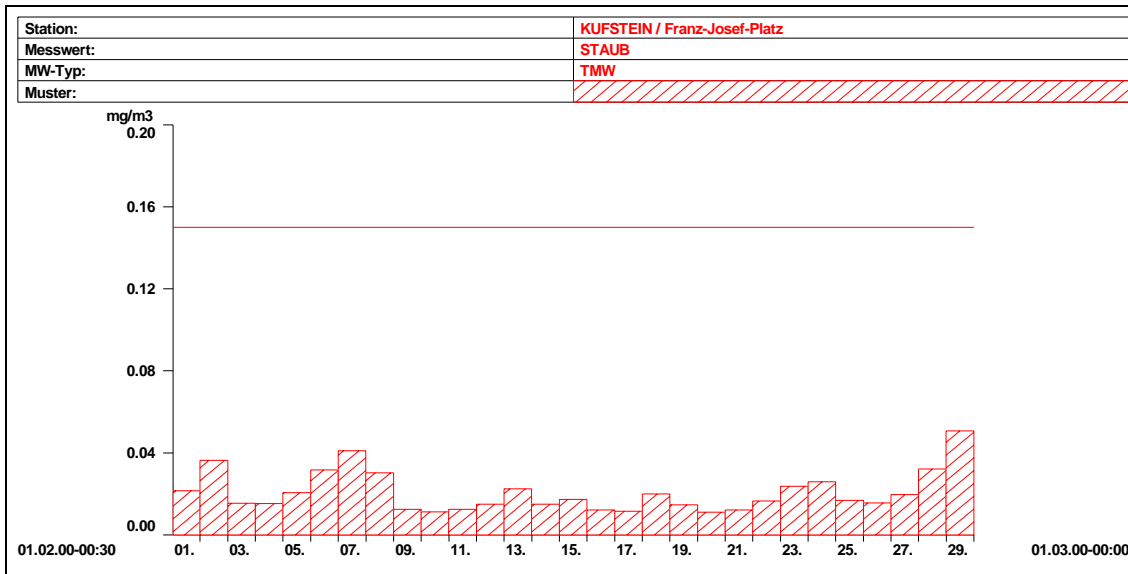
Zeitraum: FEBRUAR 2000
 Messstelle: KUFSTEIN / Franz-Josef-Platz

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	Staub	SO2+Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					22	----	
ÖAW:SO2-Kriterium-Erholungsgebietebzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	0	0					
ÖAW:Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.Forstverordnung: SO2-Grenzwerte	0						
ÖAW:SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw.Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	0	0					
IG-L: Immissionsschutzgesetz Luft	0	0			0	----	----
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0	0			0		----
VDI_Richtlinie 2310: NO-Grenzwert				0			
EU-Informationsstufe						----	
Grenzwerte: Vorwarnstufe	0		0		0	----	----
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 1	0		0		0	----	----
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 2	0		0		0	----	----

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats





Zeitraum: FEBRUAR 2000
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Monatsauswertung

Tag	SO2 mg/m ³		Staub mg/m	SO2+ Staub mg/m	NO mg/m	NO2 mg/m ³			O3 mg/m ³					CO mg/m ³		
	TMW	max	TMW	max	max	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	8-MW	1-MW	HMW
		HMW		3-MW	HMW		1-MW	8-MW	8-MW	3-MW	1-MW	HMW				
01.									0.008	0.012	0.013	0.014	0.014			
02.									0.003	0.003	0.005	0.005	0.006			
03.									0.042	0.042	0.049	0.059	0.064			
04.									0.031	0.034	0.057	0.062	0.066			
05.									0.003	0.003	0.004	0.005	0.006			
So 06.									0.018	0.019	0.020	0.021	0.022			
07.									0.002	0.002	0.003	0.004	0.004			
08.									0.003	0.003	0.005	0.006	0.006			
09.									0.059	0.065	0.073	0.078	0.080			
10.									0.038	0.044	0.060	0.060	0.064			
11.									0.016	0.028	0.032	0.032	0.032			
12.									0.010	0.012	0.018	0.022	0.024			
So 13.									0.028	0.031	0.043	0.055	0.058			
14.									0.045	0.050	0.063	0.066	0.066			
15.									0.016	0.021	0.027	0.032	0.032			
16.									0.043	0.045	0.069	0.074	0.074			
17.									0.043	0.046	0.069	0.071	0.072			
18.									0.047	0.052	0.055	0.058	0.058			
19.									0.019	0.042	0.037	0.030	0.032			
So 20.									0.045	0.047	0.057	0.064	0.064			
21.									0.055	0.061	0.066	0.070	0.072			
22.									0.038	0.040	0.053	0.055	0.058			
23.									0.026	0.027	0.036	0.039	0.046			
24.									0.056	0.058	0.071	0.074	0.076			
25.									0.036	0.036	0.059	0.070	0.070			
26.									0.019	0.038	0.038	0.044	0.046			
So 27.									0.030	0.036	0.052	0.058	0.062			
28.									0.078	0.092	0.099	0.101	0.102			
29.									0.048	0.065	0.080	0.089	0.090			

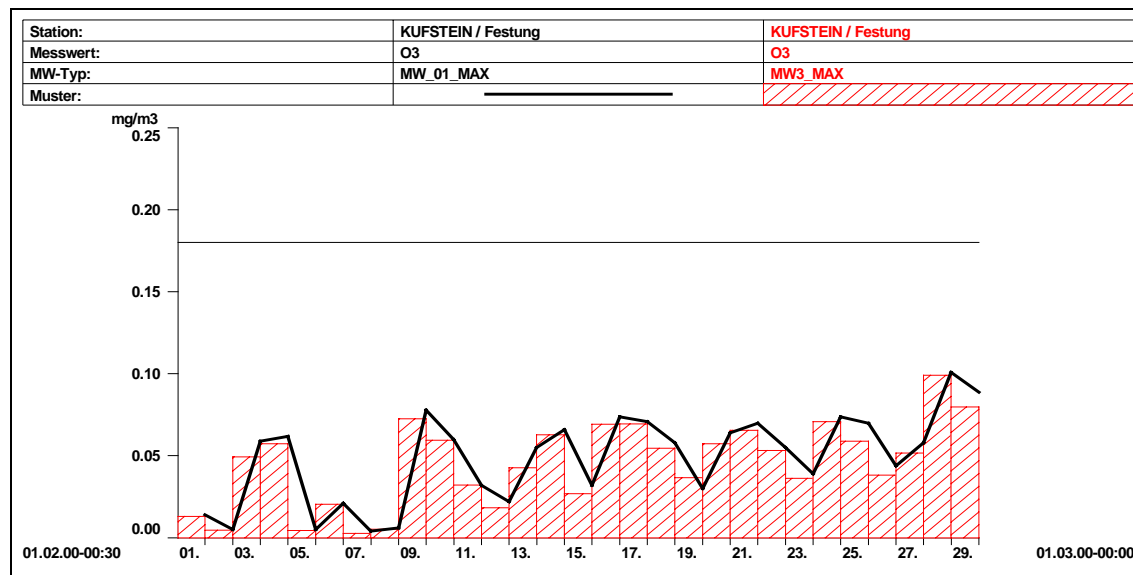
	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
Anz. Messtage						29	
Verfügbarkeit						98%	
MMW [mg/m ³]						0.021	
Gl.JMW [mg/m ³]							
97,5% Perz. [mg/m ³]							
Max.TMW [mg/m ³]						0.059	
Max.8-MW [mg/m ³]						0.092	
IGL8-MW [mg/m ³]						0.078	
Max.3-MW [mg/m ³]						0.099	
Max.1-MW [mg/m ³]						0.101	
Max.HMW [mg/m ³]						0.102	

Zeitraum: FEBRUAR 2000
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					----	4	
ÖAW:SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	----	----					
ÖAW:Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	0	
2.Forstverordnung: SO2-Grenzwerte	----						
ÖAW:SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw.Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	----	----					
IG-L: Immissionsschutzgesetz Luft	----	----			----	0	----
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----	----			----		----
VDI_Richtlinie 2310: NO-Grenzwert				----			
EU-Informationsstufe						0	
Grenzwerte: Vorwarnstufe	----		----		----	0	----
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 1	----		----		----	0	----
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 2	----		----		----	0	----

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats



Zeitraum: FEBRUAR 2000
 Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

Monatsauswertung

Tag	SO2		Staub	SO2+ Staub	NO	NO2			O3					CO		
	mg/m ³		mg/m	mg/m	mg/m	mg/m ³			mg/m ³					mg/m ³		
	TMW	max HMW	TMW	max 3-MW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.	0.01	0.02	0.03	0.07	0.348	0.046	0.083	0.084						2	3	5
02.	0.01	0.01	0.04	0.14	0.269	0.046	0.103	0.107						2	3	3
03.	0.01	0.02	0.05	0.10	0.226	0.040	0.076	0.082						2	2	3
04.	0.01	0.03	0.11	0.23	0.274	0.053	0.084	0.090						2	2	3
05.	0.01	0.01	0.04	0.10	0.211	0.038	0.073	0.078						1	2	2
So 06.	0.01	0.01	0.06	0.12	0.239	0.032	0.071	0.071						1	2	2
07.	0.01	0.02	0.07	0.24	0.289	0.051	0.083	0.090						2	2	3
08.	0.01	0.02	0.11	0.37	0.383	0.058	0.113	0.122						3	4	5
09.	0.01	0.01	0.05	0.15	0.166	0.039	0.088	0.090						2	1	1
10.	0.01	0.02	0.07	0.17	0.152	0.046	0.085	0.090						1	2	2
11.	0.01	0.02	0.12	0.24	0.378	0.059	0.099	0.111						2	3	3
12.	0.01	0.02	0.07	0.15	0.186	0.047	0.070	0.075						2	2	3
So 13.	0.01	0.01	0.05	0.12	0.112	0.040	0.074	0.075						1	1	1
14.	0.01	0.01	0.05	0.14	0.318	0.055	0.080	0.090						2	4	5
15.	0.01	0.02	0.07	0.16	0.234	0.059	0.087	0.092						2	2	2
16.	0.01	0.02	0.05	0.22	0.269	0.050	0.081	0.084						2	2	2
17.	0.01	0.01	0.04	0.12	0.147	0.047	0.086	0.088						1	2	2
18.	0.01	0.01	0.06	0.14	0.142	0.040	0.074	0.076						1	1	1
19.	0.01	0.01	0.03	0.11	0.102	0.033	0.050	0.056						1	1	1
So 20.	0.01	0.01	0.02	0.04	0.064	0.022	0.034	0.034						1	1	1
21.	0.01	0.01	0.04	0.09	0.137	0.040	0.069	0.082						1	1	1
22.	0.01	0.01	0.05	0.14	0.107	0.043	0.067	0.071						1	1	1
23.	0.01	0.02	0.05	0.08	0.142	0.057	0.081	0.086						1	1	1
24.	0.01	0.02	0.07	0.17	0.239	0.068	0.110	0.126						2	2	2
25.	0.01	0.03	0.07	0.18	0.259	0.055	0.083	0.086						2	3	3
26.	0.01	0.01	0.04	0.09	0.122	0.040	0.068	0.073						1	1	1
So 27.	0.01	0.01	0.03	0.07	0.082	0.034	0.064	0.071						1	1	1
28.	0.01	0.02	0.07	0.13	0.274	0.058	0.090	0.097						1	2	2
29.	0.01	0.01	0.08	0.15	0.211	0.058	0.086	0.097						1	2	2

	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
Anz. Messtage	29	29		29	29		29
Verfügbarkeit	97%	99%	97%	98%	98%		99%
MMW [mg/m ³]	0.01	0.06		0.065	0.047		1.3
GLJMW [mg/m ³]					0.038		
97,5% Perz. [mg/m ³]	0.02						
Max.TMW [mg/m ³]	0.01	0.12		0.145	0.068		1.8
Max.8-MW [mg/m ³]							2.5
IGL8-MW [mg/m ³]							
Max.3-MW [mg/m ³]	0.02		0.37		0.107		3.7
Max.1-MW [mg/m ³]					0.113		4.1
Max.HMW [mg/m ³]	0.03			0.383	0.126		4.7

Zeitraum: FEBRUAR 2000

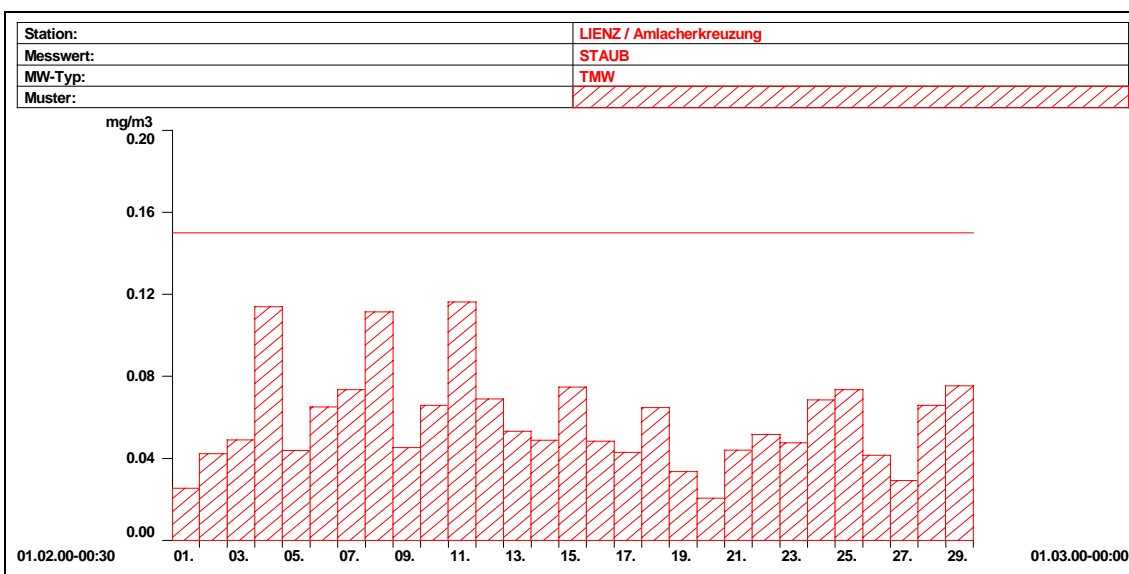
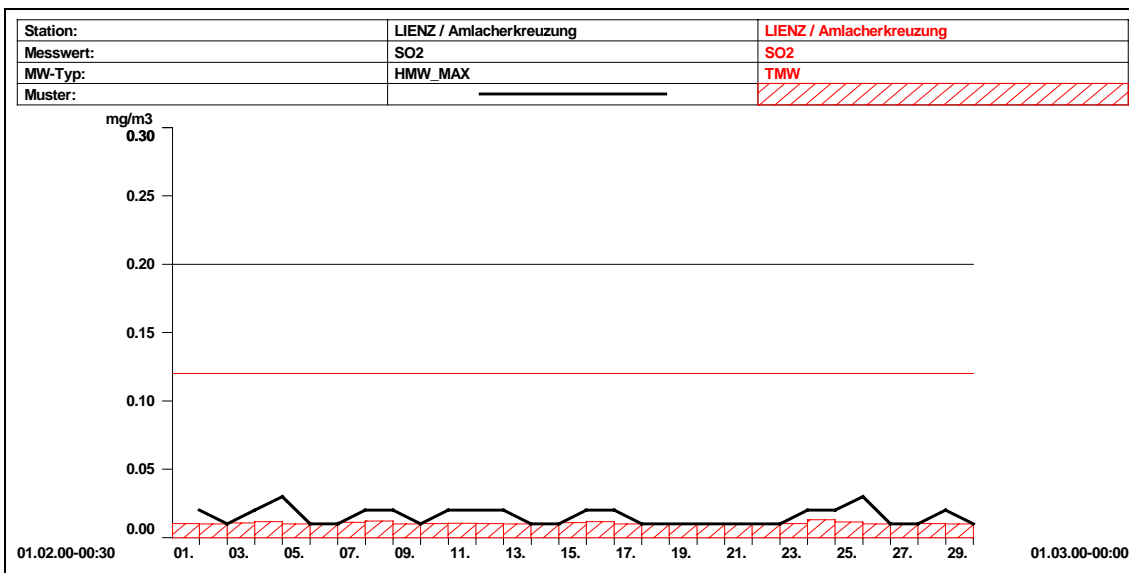
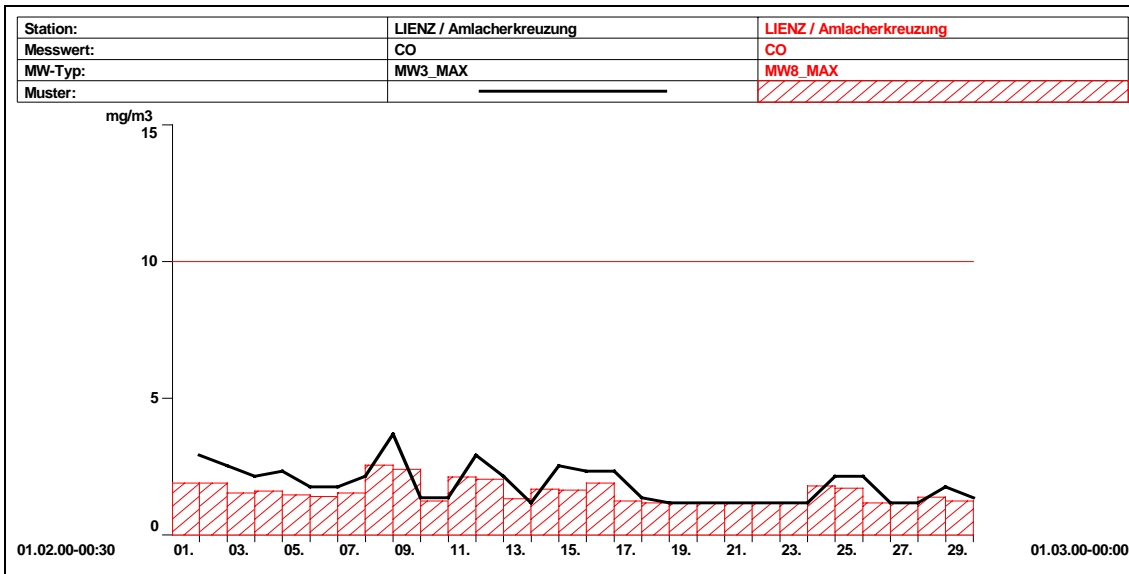
Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

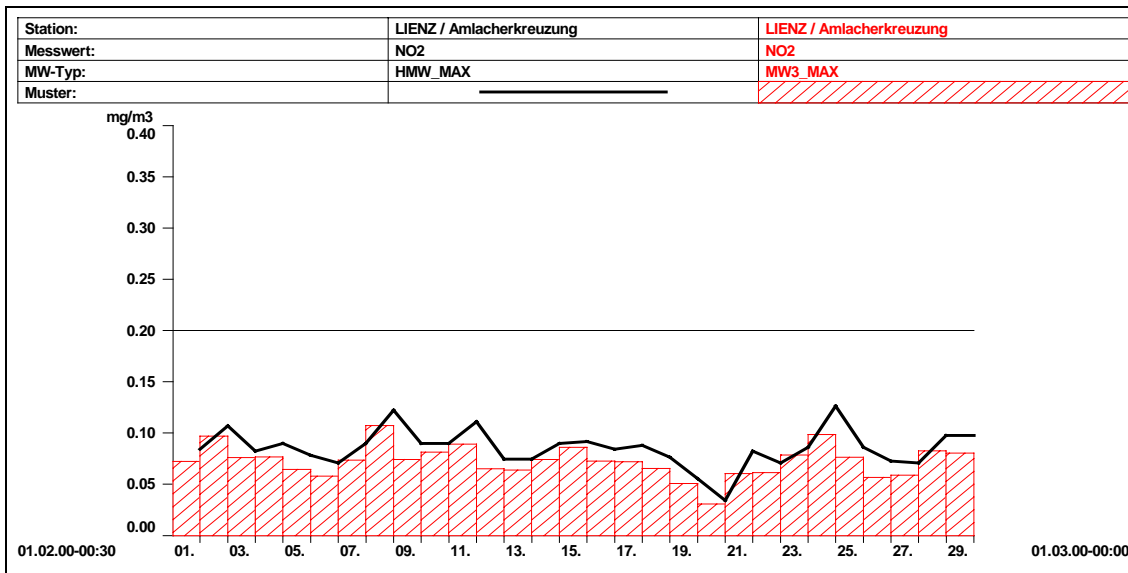
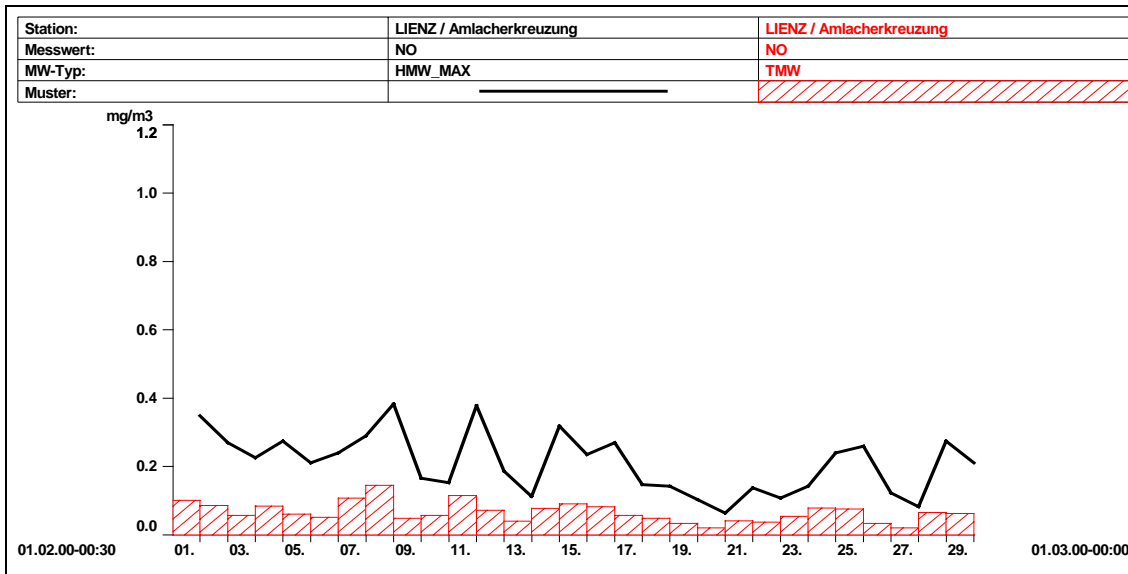
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					19	----	
ÖAW:SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	0	0					
ÖAW:Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.Forstverordnung: SO2-Grenzwerte	0						
ÖAW:SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw.Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	0	0					
IG-L: Immissionsschutzgesetz Luft	0	0			0	----	0
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0	0			0		0
VDI_Richtlinie 2310: NO-Grenzwert				0			
EU-Informationsstufe						----	
Grenzwerte: Vorwarnstufe	0		0		0	----	0
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 1	0		0		0	----	0
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 2	0		0		0	----	0

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats





Zeitraum: FEBRUAR 2000
 Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

Monatsauswertung

Tag	SO2 mg/m ³		Staub mg/m	SO2+ Staub mg/m	NO mg/m	NO2 mg/m ³			O3 mg/m ³					CO mg/m ³		
	TMW	max HMW	TMW	max 3-MW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
	01.									0.029	0.030	0.041	0.044	0.044		
02.									0.038	0.040	0.052	0.054	0.056			
03.									0.073	0.082	0.085	0.086	0.086			
04.									0.050	0.071	0.069	0.073	0.076			
05.									0.050	0.056	0.067	0.068	0.068			
So 06.									0.046	0.046	0.057	0.059	0.060			
07.									0.038	0.038	0.058	0.063	0.068			
08.									0.012	0.030	0.019	0.026	0.030			
09.																
10.																
11.																
12.																
So 13.																
14.																
15.									0.069	0.069	0.075	0.081	0.084			
16.									0.045	0.056	0.073	0.079	0.080			
17.									0.078	0.079	0.081	0.082	0.082			
18.									0.072	0.078	0.084	0.087	0.088			
19.									0.062	0.070	0.072	0.075	0.076			
So 20.									0.059	0.060	0.068	0.074	0.074			
21.									0.082	0.083	0.084	0.085	0.086			
22.									0.077	0.080	0.089	0.090	0.090			
23.									0.078	0.089	0.097	0.100	0.100			
24.									0.082	0.086	0.097	0.097	0.098			
25.									0.051	0.073	0.076	0.078	0.078			
26.									0.061	0.075	0.086	0.089	0.090			
So 27.									0.075	0.077	0.093	0.096	0.096			
28.									0.073	0.089	0.100	0.102	0.102			
29.									0.066	0.082	0.094	0.095	0.096			

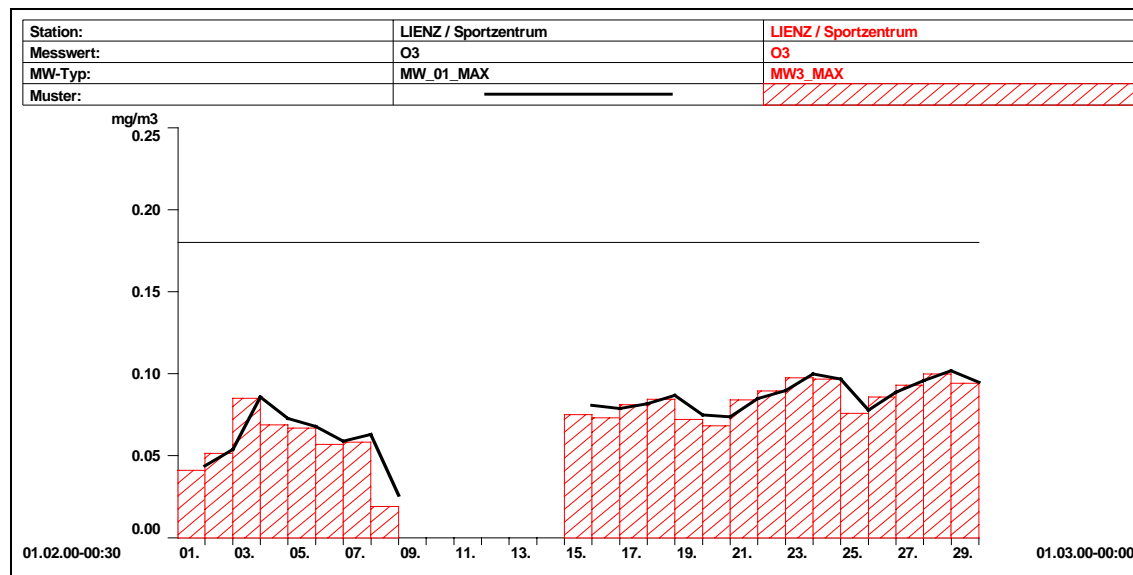
	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
Anz. Messtage						21	
Verfügbarkeit						74%	
MMW [mg/m ³]						0.041	
Gl.JMW [mg/m ³]							
97,5% Perz. [mg/m ³]							
Max.TMW [mg/m ³]						0.069	
Max.8-MW [mg/m ³]						0.089	
IGL8-MW [mg/m ³]						0.082	
Max.3-MW [mg/m ³]						0.100	
Max.1-MW [mg/m ³]						0.102	
Max.HMW [mg/m ³]						0.102	

Zeitraum: FEBRUAR 2000
 Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	Staub	SO2+ Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					----	15	
ÖAW:SO2-Kriterium-Erholungsgebiete bzw. Zone I der Tiroler LuftreinhalteVO	----	----					
ÖAW:Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	0	
2.Forstverordnung: SO2-Grenzwerte	----						
ÖAW:SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete bzw.Zone II der Tiroler LuftreinhalteVO	----	----					
IG-L: Immissionsschutzgesetz Luft	----	----			----	0	----
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----	----			----		----
VDI_Richtlinie 2310: NO-Grenzwert				----			
EU-Informationsstufe						0	
Grenzwerte: Vorwarnstufe	----		----		----	0	----
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 1	----		----		----	0	----
Grenzwerte: Smogalarm-/Warnstufe 2	----		----		----	0	----

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats



Beurteilungsunterlagen:

A. Inländische Grenzwerte

I. Tiroler Luftreinhalteverordnung: (Verordnung der Landesregierung vom 20. Dezember 1977 über die Festsetzung von Immissionsgrenzwerten und des höchstzulässigen Schwefelgehaltes fester Brennstoffe, LGBl.Nr. 5/78 in der Fassung der Novelle vom 1. Dezember 1987, LGBl.Nr. 68/87).

Die höchstzulässige Konzentration von Schwefeldioxid (SO ₂) und Staub in der freien Luft beträgt			
	in der Zone I (§ 2 Abs.1):		in der Zone II (§ 2 Abs.2):
	Schwefeldioxid in mg/m ³ Luft		
	April - Oktober	November - März	
Tagesmittelwert	0,05	0,10	0,20
Halbstundenmittelwert	0,07	0,15	0,20
Staub in mg/m ³			
Tagesmittelwert	0,12		0,20
	Die Überschreitung dieses Grenzwertes für Staub an sieben nicht aufeinanderfolgenden Tagen im Jahr gilt nicht als Luftbeeinträchtigung im Sinne des § 1 des Luftreinhaltegesetzes		Die Überschreitung dieses Halbstundenmittelwertes dreimal pro Tag bis höchstens 0,50 mg SO ₂ /m ³ gilt nicht als Luftbeeinträchtigung im Sinne des § 1 des Luftreinhaltegesetzes

Da Stickoxide hauptsächlich von Kraftfahrzeugen und Anlagen der Industrie emittiert werden, wurde in der Verordnung der Landesregierung über die Festsetzung von Immissionsgrenzwerten auf die Nennung von NO₂-Grenzwerten verzichtet, da weder der Verkehr noch die Industrieanlagen durch landesgesetzliche Regelungen erfaßt werden können.

II. Zweite Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen: (BGBl.Nr. 199/84)

Grenzwerte für **Schwefeldioxid (SO₂)**:

§ 4 (1) Als Höchstanteile im Sinne des § 48 lit.b des Forstgesetzes 1975, die nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Erfahrung noch nicht zu einer der Schadenanfälligkeit de Bewuchses entsprechenden Gefährdung der Waldkultur führen (wirkungsbezogene Immissionsgrenzwerte, gemessen an der Empfindlichkeit der Fichte), werden bei Messungen in der Luft festgesetzt:

Schwefeldioxid (SO ₂)		
	April - Oktober	November - März
97,5 Perzentil für den Halbstundenmittelwert (HMW) in den Monaten	0,07 mg/m ³	0,15 mg/m ³
Die zulässige Überschreitung des Grenzwertes, die sich aus der Perzentilregelung ergibt, darf höchstens 100% des Grenzwertes betragen.		
Tagesmittelwert (TMW)	0,05 mg/m ³	0,10 mg/m ³

III. Smogalarmgesetz:

Grenzwerte für Luftschadstoffe			
	Vorwarnstufe	Smogalarmstufe 1	Smogalarmstufe 2
	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
1.1 SO ₂ bei Staubwerten kleiner als 0,2 mg/m ³	0,4	0,6	0,8
1.2 Summe SO ₂ und Staub bei Staubwerten größer/gleich 0,2 mg/m ³	0,6	0,8	1
2. Kohlenmonoxid	20	30	40
3. Stickstoffdioxid	0,35	0,6	0,8
4. Die unter Punkt 1 bis 3 genannten Grenzwerte sind als Dreistundenmittelwerte in mg/m ³ , bezogen auf 20° C und 1013 mbar, zu bestimmen.			
Eine Grenzwertüberschreitung liegt auch dann vor, wenn nur einer dieser Werte überschritten wird.			
*) Es handelt sich dabei um Staub mit einem Stock'schen Äquivalentdurchmesser kleiner 10 µm.			

IV. Warnwerte für Ozon laut Ozongesetz 1992:

Vorwarnung:	0,200 mg/m ³ (3-Stundenmittelwert)
Warnstufe 1	0,300 mg/m ³ (3-Stundenmittelwert)
Warnstufe 2	0,400 mg/m ³ (3-Stundenmittelwert)

V. Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über die Festlegung von Immissionsgrenzwerten für Luftschadstoffe und über Maßnahmen zur Verringerung der Belastung der Umwelt samt Anlagen:

Immissionswerte im Sinne des Artikels 3

(Konzentrationswerte in mg/m³, bezogen auf 20° C und 1013 mbar)

1. Schwefeldioxid in Verbindung mit Staub	
1.1) 0,2 mg SO ₂ /m ³	als Tagesmittelwert
1.2) 0,2 mg SO ₂ /m ³	als Halbstundenmittelwert; drei Halbstundenmittelwerte pro Tag bis zu einer Konzentration von 0,5 mg SO ₂ /m ³ gelten nicht als Überschreitung des Halbstundenmittelwertes
1.3) 0,2 mg Staub/m ³	als Tagesmittelwert; dieser Wert bezieht sich auf Staub mit einem Stock'schen Äquivalentdurchmesser kleiner 10µm.
2. Kohlenmonoxid	
2.1) 10mg CO/m ³	als gleitender Achtstundenmittelwert
2.2) 40mg CO/m ³	als Einstundenmittelwert
3. Stickstoffdioxid	
0,2 mg NO ₂ /m ³	als Halbstundenmittelwert
4. Eine Überschreitung des Immissionswertes liegt dann vor, wenn auch nur einer der unter Punkt 1 bis 3 genannten Werte – unter Berücksichtigung der in Punkt 1.2 für den SO₂-Halbstundenmittelwert festgelegten Ausnahmen – überschritten wird.	

VI. Empfehlung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Kommission für die Reinhaltung der Luft:

Nov. 1998: Luftqualitätskriterien Stickstoffdioxid (NO ₂)				August 1989: Luftqualitätskriterien Ozon (O ₃)				
Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für NO ₂ in mg/m ³				Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für O ₃ in mg/m ³				
	HMW	TMW	JMW		HMW	1MW	8MW	Vegetationsperiode
zum Schutz des Menschen	0,200	0,080	0,030	zum Schutz des Menschen	0,120	-	0,100	-
zum Schutz der Vegetation	0,200	0,080	0,030	zum Schutz der Vegetation (einschließlich empfindlicher Pflanzenarten)	0,300	0,150	0,060	0,060
Zielvorstellungen zum Schutz der Ökosysteme	0,080	0,040	0,010					
als Mittelwert der Siebenstundenmittelwerte in der Zeit von 09.00 – 16.00 Uhr MEZ während der Vegetationsperiode								

VII. Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L, BGBl. 115/97):

Konzentrationswerte in mg/m ³			
Luftschadstoff	HMW	MW8	TMW
Schwefeldioxid	0,20 *)		0,12
Kohlenmonoxid		10	
Stickstoffdioxid	0,20		
Ozon		0,110 **)	
Schwebstaub			0,15

*) Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag bis zu einer Konzentration von 0,50 mg Schwefeldioxid/m³ gelten nicht als Überschreitung des Halbstundenmittelwertes.
 **) Der Mittelwert über acht Stunden ist gleitend; er wird viermal täglich anhand der acht Stundenwerte (0-8 Uhr, 8-16 Uhr, 16-24 Uhr, 12-20 Uhr) berechnet.

B. Ausländische Grenzwerte, wo keine österreichischen vorhanden sind

I. VDI-Richtlinie 2310:

Grenzwerte für Stickstoffmonoxid (NO)	
Tagesmittelwert	0,5 mg/m ³
Halbstundenmittelwert	1,0 mg/m ³

II. Ozoninformationsstufe (EU-Richtlinie):

Grenzwert für Ozon (O ₃)	
Einstundenmittelwert (nichtgleitend):	0,180 mg/m ³